Adhereat. Rm. Viderunt te aque de

[...]runt te aque et ti mu e runt Mul

[...]tudo sonitus aqua rum uocem de derunt nu


AQUILA NON CAPTAT MUSCAS

Galileo p. 115
sunspots 252

ADAMI TANNERI, E SOcietate JESV Theologi,

DISSERTATIO PERIPATETICO-THEOLOGICA.

DE COELIS.

IN QVA

DE COELORVM ORTV, INTERITV, SVBSTANTIA, ACCIDENTIBVS, NOVIS Phænomenis, ac numero; iuxta Scripturæ Sacræ, SS. Patrum, ac Peripateticæ Philosophiæ ductum, copiosè dißeritur.

INDICEM QVÆSTIONVM EXHIBET pagina quinta.

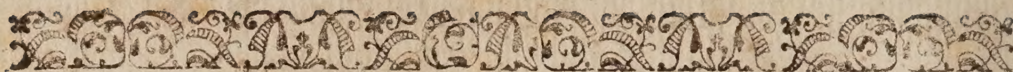


INGOLSTADII,

Ex Typographeo GREGORII HÆNLIN.

Anno M. DC. XXI.



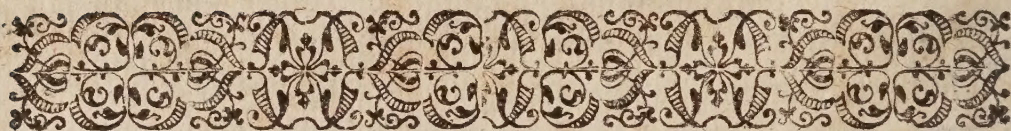


Facultas Ordinis.

MVTIVS VITELLESCVS,
Societatis IESV Præpositus Generalis.

Cum Dissertationem Theologicam de Ortu & Interitu Cœlorum, P. Adami Tanneri, nostræ Societatis, aliquot eiusdem Societatis Theologi, quibus id commissum fuit, recognouerint, ac in lucem edi posse probauerint; facultatem concedimus, vt typis mandetur; si ita ijs, ad quos pertinet, videbitur. In quorum fidem has literas manu nostra subscriptas, & sigillo nostro munitas dedimus. Romæ 17. Octobris. M. DC. XX.

MVTIVS VITELLESCVS.



APPROBATIO FACVLTATIS THEOlogicæ almæ Vniuersitatis Ingolstadiensis.

Præsens Dissertatio de cœlorum Ortu, Interitu, Substantia &c. tractans; quia diuinis eloquiis, placita Philosophorum (conformiter SS. Patrum doctrinæ) ita connectit, vt illa ex his lucem; hæc verò ex illis robur accipiant; lucem publicam optimo iure meretur: ad multa enim, quæ in hac materia obscuriora videntur, elucidanda valebit.

Sic iudico, loco Reuerendi & spectabilis Domini Decani.

LEO MENZELIVS S. Theol. D. Professor, Vniuersitatis Ingolstad. nunc Rector & Procancellarius.



ADMODVM REVERENDO PATRI IN CHRISTO, PATRI MVTIO VITELLESCO, SOCIETATIS IESV Præposito Generali.

Admodum Reuerende Pater.

MItto ad R.dam admodum Paternitatem Veſtram, cœlum, hoc libello incluſum: idque pro felicibus huius ineuntis Anni auſpicijs, quaſi votiuum xenium, reuerenter dico & offero: ingens planè munus, & ab ipſa libelli paruitate, baiuli imbecillitate, largientisq; inopia, non paulò maius etiam, & admirabilius, ſi rem tantam tam paruus libellus caperet, tam infirmus humerus ferret, tam egena manus daret. Planiùs ergo dicam; mitto cœlum, non ſuis cardinibus firmatum in nihilo; ſed pauculo atramento delineatum in papyro; typum nimirum cœli, non prototypum.

Et tamen admodum præſtans adhuc & grande munus darem, ſi typus hic, quamuis calamo tantum in vili charta exaratus, vndique velut ad amuſsim prototypo reſpõderet. Sed enim hoc ipſum video, quantum humanas vires excedat; cum legam, Deum ipſum humanæ arrogantiæ, ne eò vſque ſe efferret, his verbis quaſi metas fixiſſe: *Nunquid noſti ordinem cœli, & pones rationem eius in terra?* Fateor ſanè, nec typum vndiq; exactum, aut prototypo parẽ me mittere; quod ſi facerem, iam nec typum mitterem: ſed æmulam tamen certe imaginem; vel vt verius dicam, vmbram tanti prototypi mitto.

Iob. 38.

Neque verò turpe exiſtimaui, rem tantillam, (cœli vmbram) tanto patri, tanto interuallo, denuo Romã mittere; quam eiuſdem authoritate comprobatam, non ita pridem Româ recepi; quando præſertim etiam vmbræ rerum maximarum ſæpè in pretio habentur. Imò potius ſpe optima fruor, hunc cœlorum qualemcunq; typum, admodum R.dæ Paternitati Veſtræ eò fore gratiorem, quòd in eo conformando, ſcripturæ ſacræ, ſanctorumq; Patrum ductum

ſequi,

ſequi, quod cõmunem ſcholarum & ſcholaſticorum Doctorum doctrinam, Peripateticæ Philoſophiæ conſonam, tueri; quod Societatis noſtræ maiorumq; noſtrorum ſenſum pręceptioneſq́; exprimere, curę fuit. Ita enim planè ſemper exiſtimaui, in re tam obſcura & ancipiti, nec tutius quicquam eſſe, nec vero propius, quam prætermiſſis quaſi nouitatum auijs, tritam tot ſæculorũ vſu ac ſenſu viam conſectari. Si quid tamen forte vſpiam noui ſecutus videor, id & in parergis ſolum accidit, & vbi, diſſenſione opinantium, omnia propemodum ex æquo videri poterant, & noua, & vetera.

Quæ cum ita ſint, Reuerendam admodum Paternitatem Veſtram enixè rogo, vt ne grauetur tã benigno ac hilari vultu hanc qualem qualem cœlorum imaginem acceptare, quam ardenti animo, pro ſua erga Deum pietate, prototypum ipſum ſolet concupiſcere. Ego verò Deum viciſſim ſupplex oro ac veneror, vt dilato tantiſper deſiderio, admodum Reuerendam Paternitatem Veſtram, ſupra anteactæ vitæ merita, in multos adhuc annos, ad multorum ſalutem, publi-

cumque Ecclesiæ ac Societatis nostræ bonum, sospitem & incolumem seruet; ac demum dilatæ remunerationis moram centuplicato fænore compenset. Jngolstadij Calend. Januarij Anno M. DC. XXI.

Admodum Reuerend. Paternit. Vest.

indignus seruus & filius
in Christo

ADAMVS TANNER.



DISSERTATIO THEOLOGICA.

DE ORTV ET INTERITV, SVBSTANTIA, ACCIDENTIBVS, NOVIS Phænomenis, ac numero cœlorum.

Argumentum ad Lectorem.

DE cœlorum natura, proprietatibus, accidentibus, ortu, interitu, atq; numero, magna semper fuit inter viros doctos disputatio; inter se non solum disceptantibus, ex naturæ lumine, integris quibusq; Philosophorum sectis; sed nec ipsis etiam sanctis Patribus, quantumuis altius sacræ scripturæ lumen consectantibus, satis cõsentientibus: siue quia & hi ipsi sua ex Philosophorum, quibus antea operam dederant, placitis, ad hanc rem diiudicandam, præiudicia attulerunt; siue quia scriptura, quam huius disceptationis normam profitebantur, multa quidem, sed minus clare & perspicue, hac de re docuisse visa est. De cœlis quid SS. Patres.

Iam vero quidam recentes Theologi, vtrumque tam scripturæ, quam rationis lumen, vna cum sanctorum Patrum scriptis, ad hanc rem accurratius diiudicandam iungere atque conferre visi, in rebus non paucis,

paucis, nec paruis, à communi Aristotelis, & Peripateticorum doctrina, quadringentis iam & amplius annis, in scholis, magna semper consensione comprobata, quasi scripturæ sacræ, & SS. Patribus minus consentaneâ, recesserunt.

Quid Astronomi. *His accedunt deniq; recentiores quidam Astronomi, qui nouis Phænomenis ac experimentis inducti, eo vsque processerunt, vt de ea Aristotelis doctrina palam iam quasi conclamatum esse velint; cœlum videlicet (saltem in quo planetæ vagantur) non esse solidũ, non incorruptibile, non pluribus sphæris contextum; sed vnum quoddam continuum ac liquidißimum corpus, quod à stellis perinde, vt à piscibus æquor, vario motu liberè permeetur. Addunt aliqui, non cœlum, non stellas; sed terram motu diurno cieri; cœlum aut animatum, aut animantium domicilium esse. &c. Quæ omnia an ex suæ profeßionis instituto agant; ipsi viderint. Certè ille, quem libenter ducem sequuntur, Tycho Brahe, epist. Anno 1588. die 17. Augusti ad Rottmannum Mathematicum Landgrauianum data, candidè profitetur,* ipsam de materia cœli quæstionem, non propriè ad Astronomi decisionem pertinere; eum enim non quid sit cœlum, & vnde ipsius splendida corpora constent; sed saltem

Causa scribendi.

quo-

quomodo omnia hæc moueantur, ex obſeruationibus certis perueſtigare. Alterum Theologis & Phyſicis diſcutiendum relinquere. *Similia habet idem Tycho epiſt. ad Rottmannum data Anno 1589. 21. Februarij.*

Ea de cauſſa cum & me veritatis, in re tanta, tamque digna ſcitu, indagandæ ac tuendæ cupido inceßiſſet, id inprimis curæ habui, vt non tam ex Ariſtotelis Philoſophia, rationisue naturalis dictamine, quam ex diuina reuelatione, ſanctisque Patribus, ac Eccleſiæ decretis, ipſaque imprimis ſcriptura ſacra, ortum, interitum, naturam, proprietates, & accidentia cœli inueſtigarem & conſtituerem. De qua re tam multa, tamq; varia vel ſolus Moyſes in Hexaemeron deſcriptione denarrauit, vt perſpicua etiam & liquida videri potuiſſent, niſi tot, tamque varijs, & aduerſis variorum ſenſis & explicationibus fuiſſent obſcurata. Intelliget ex his lector, Peripateticam Chriſtianorum Philoſophiam, in hoc de cœlis argumento, non modo ſcripturæ ſacræ nihil aduerſari; ſed ei cumprimis conſentaneam eſſe & conſonam. Vndecim autem quæſtionibus diſſertationem hanc omnem comprehendere placuit; ſequenti Catalogo deſcriptis.

CATALOGVS QVÆSTIONVM.

ſtionum.



Quæ-

Quæstio I.

AN, ET QVANDO COELVM fuerit creatum?



INtelligitur quidem cœli nomine, quandoque latè omne corpus sublime diaphanum, terra & aqua superius; quo modo etiam aer, cœli nomine comprehenditur, iuxta scripturam, quæ & *cataractas cœli*, Genes. 7. v. 11. & sæpe aliàs *volucres*, seu *volatilia cœli* nominat, Genes. 1. v. 30. Gen. 9. v. 2. Psa. 8. v. 9. Ieremiæ 7. v. 33. Matthæ. 6. n. 26. & cap. 8. n. 10. &c. at vero hoc loco sumitur pressius pro corpore non sublunari, sed elementis omnibus superiori; quod à concauo lunę sursum magnis spatijs protenditur; quodq; siue à *calando*, quasi stellis *cælatum*, siue à *celando* dicitur, quod *totam naturam inferiorem integraliter ambiat, & in se, & sua continentia claudat*, vt post Ambrosium in Hexaemeron notarunt Beda exposit. in Genes. & S. Thomas, seu quisquis ille est author postillæ in Genesin. *Quid nominis cœli.*

Id à Deo creatum fuisse, vero aliquo sensu, ex fide certum est, & apud Catholicos extra controuersiam; quicquid olim hæretici quidam *Angelici* idcirco vocati, & ab Apostolo notati Coloss. 2. v. 28. de Angelis cælorum creatoribus dixerint; quos refert & refellit Epiphanius l. 1. panarij hær. 24. & lib. 2. hær. 60. Con- *Creatio cœli ꝑprie dicta.*

60. Contestatur id apertè scriptura sacra Gen. 1. v. 1. *In principio creauit Deus cœlum & terram.*

Sed & comunis Doctorum sententia est, cœlum (vti & terram) propriè & strictè creatum fuisse; accepta videlicet creatione, non solum generatim, pro quauis rei productione, sed etiam strictè pro productione ex nihilo; iuxta receptam creationis definitionem, ex Hugone Victorino lib. 1. de Sacram. p. 1. cap. 1. & ex Anselmo c. 8. Monologij. Hoc enim sensu Hugo Victorinus loco citato ait: *Fecit ergo Deus cœlum & terram, nec solum fecit, sed creauit, hoc est, de nihilo fecit.* Eodem sensu S. Thomas 1. p. q. 45. a. 4. docet, *creari proprium esse compositorum & subsistentium*; idq; probat in argumento *sed contra*, ex illo ipso loco Genesis citato: Et in responsione ad secundum, concedens quidem, cōpositum constitui ex præexistentibus naturâ principijs, nihilominus addit: *Compositū sic dicitur creari, quod simul* (tempore) *cum omnibus suis principijs in Esse producitur.* Et Molina tract. de oper. sex dier. disp. 2. ex instituto probat, cœlum, vna cum terra & aquâ, *productum à Deo fuisse ex nihilo, per creationem pressè sumptam.*

S. Thomas. Molina Vasquez

Qua de causa, non probatur, quod Gabriel Vasquez, part. 1. tom. 2. disp. 174. cap. 4. n. 17. docuit, *compositum secundum rationem compositi nunquam creari, sed ex aliquo produci, etiamsi secundum se totum omnino incipiat: eo quod vocula ex nihilo, in definitione creationis posita, excludat omne subiectum, vel etiam principium constituens, quod saltem naturâ prius sit:* id quod etiam sensisse putat Gabrielem in 2. dist. 1. q. 4. a. 1. quod plane repugnat S. Thomæ & comuni antiquorum Theologorum sententiæ; vt dictum.

Rectius

Rectius idem Vasquez disp. 172. c. 3. n. 10. rationem creationis propriè & strictè acceptæ explicans, ait, *perinde esse, rem ex nihilo, tanquam ex termino à quo produci, atq; nihil præexistere ante productionem, quod ad illius rei constitutionem quodammodo pertineat: vel quod idem est*, inquit, *atque rem fieri secundum se totam*, seu, vt dixerat S. Thomas loco citato, *simul* (vtique tempore) *cum omnibus suis principijs in Esse produci*. Cum ergo in vno eodemque instanti temporis cœlum factum sit secundum se totum, atq; in Esse productum, cum omnibus suis principijs; nec adeo vllum ex his ante illud instans productionis præextiterit, propriè vtiq; cœlum ex nihilo creatum dici debet; etiamsi natura prius, quam forma eius, ipsumq; totum cœlum produceretur, præcesserit materia. &c. vt etiam in terra accidit, iuxta illud Sap. 11. v. 18. *Omnipotens manus tua, quæ creauit orbem terrarum ex materia inuisa.*

Sed quando nam cœlum à Deo fuerit creatum, controuertitur, idque dupliciter; Primo enim dubium est de illo ipso cœlo, quod Moyses Gen. 1. v. 1. dixit creatum *in principio*, quando nam fuerit productum; an primum die creationis secundo, quando productum est firmamentum, an in aliquo instanti, ipsius primi diei, quo creata ibidem lux dicitur; an potius in aliquo instanti antecedente; ita vt tempus aliquod saltem breue, inter instans creationis cœli & terræ, & ipsum initium primi diei intercesserit; cœlumq; adeo & terra, non in aliquo sex dierum creationis, sed tempore antecedente fuerint producta. *Quando creatum cœlum cōtrouersum*

Secundò dubium est, an omne cœlum quoad substātiam, simul eodemq; tempore ac die fuerit crea-

tum; siue an cœli nomine, quod vna cum terra in principio creatum fuisse dicitur, intelligatur omne cœlum quoad substantiam; an solummodo cœlum empyreum: ita vt firmamentum, de quo Genes. 1. v. 6. etiam quoad substantiam, productum fuerit primũ die secundo. Priorem dubitationem hac quæstione, alteram sequente enodabimus.

Prima sententia. Quod igitur ad primum attinet, non desunt graues quidam authores, qui asserunt, Moysen per illa verba, *In principio creauit Deus cœlum & terram*, non significasse certum aliquod opus, ante cætera opera productum, sed summam duntaxat eorum omnium, quæ postea sex dierum spatio à Deo facta speciatim narrantur, retulisse. Ita Cyrillus Alexandrinus contra Iulianum lib. 2. Burgensis Add. 1. in Genes. Steuchus in Cosmopœia. Eandem interpretationem inter alias habent etiam Augustinus lib. 12. Confess. c. 17. & S. Thomas 1. p. q. 68. a. 3. ex S. Chrysostomo. Ex qua doctrina necessario sequitur, cœlum non fuisse opus primæ diei, sed secundæ, quando factum est firmamentum, cui simul etiam cœli nomen impositum.

Secunda sententia. Secundò docent alij, cœlum & terram, fuisse creata tempore diem primum antecedente; ita vt inter eorundem creationem, & primi diei initium, aliquod saltem breue tempus intercesserit. Ita præter Augustinum lib. 12. confess. cap. 8. aperte sentiunt Alensis p. 2. q. 44. m. 4. S. Thomas in 2. dist. 12. Aureolus in 2. d. 14. q. 2. art. 2. Tostatus in genes. Carthusianus ibidem. Pererius ibid. n. 4. Gregorius de Valentia tom. 1. disp. 5. q. 3. pun. 1. Ascanius Martinen-

tinengus Gloſs. lit. ad cap. 1. Geneſ. circa verba ills, *In principio*; qui pro eadem ſententia adducit omnes SS. Patres & Scriptores, *qui tenebras ante lucem conſtitiſse, cum Moſe exiſtimant*, vt & eos, *qui primò compactum chaos volunt, & poſt ſex dies perfectum & venuſtatum*; ſpeciatim Clementem Romanum, Irenæum, Tertulianum Gregorium Nazianzenum, Nyſſenum, Baſilium, Ambroſium, Chryſoſtomum, Theodoretum, Damaſcenum, Gennadium, Acatium, Diodorum, Strabum, Hugonem, Bedam, Alcuinum, Rabanum, Iſidorum, Magiſtrum, S. Thomam, Bonauenturam, *omnesque*, vt inquit, *Iuniores*: imo pag. 81. ait, *omnium Græcorum ac etiam latinorum patrum eſſe ſententiam, quod à primo momento, quo Deus ex nihilo cœlum & terram condidit, ad primæ diei initum, quo lux emanauit, & diei primæ exordium dedit, tempus decucurrerit.*

Argumenta huius ſententiæ ſunt iſta. Primum ſumitur à communi ſenſu Patrum & Doctorum, vt paulo antea dictum.

Secundum: quia dies prima non cœpit ante lucem creatam; cum ipſa lux in primo inſtanti primi diei creata, vt nonnulli Patres dicunt, initium dederit primo diei; nec vero ſine luce dies eſſe poſſit; iuxta illud Geneſ. 1. v. 5. *Appellauitque lucem diem*: & tamen ante lucem creatam conſtat tenebras fuiſſe ſuper faciem abyſſi, cælo vtique & terra iam creatâ, Geneſ. 1. v. 2.

Tertium. Quia aliàs prima dies non conſtaret præciſe viginti quatuor horis, æqualiter in lucis & tenebrarum tempus diuiſis, ſed pluribus. Nam vt colligitur ex illis verbis Geneſ. 1. v. 5. *Factumque eſt veſpere & ma-*

& mane dies unus, dies primus, vt & cæteri deinceps subsequentes, prius habuerunt vesperum, quam mane, & in ipso mane fuerunt completi: hoc autem fieri non potuit, nisi dies cœperit ab oriente luce, quæ paulatim, horis vtique duodecim, ad horizontem accedens, vesperum; & deinde totidem horis alterum terræ hemisphærium obiens, mane constituerit.

Quartum. Quartum. Ante lucem, eiusque motum, non fuit tempus: ergò nec dies. Antecedens probatur; quia non fuit motus, cuius siue mensura, siue duratio est tempus.

Tertia sententia. Tertia sententia est, cœlum vna cum terra fuisse creatum, ipso primo die, seu in instanti inchoante primum diem creationis. Ita sentit aperte Ambrosius *Ambrosi⁹.* lib. 2. Hex. c. 1. vbi ait: *Diem primum, vel potius vnum, vt potuimus, absoluimus; in quo conditum cælum, terram creatam, aquarum exundantiam, circumfusum aerem; discretionem factam lucis atque tenebrarum, Dei omnipotentis, & Domini Iesu Christi, Spiritus quoque sancti operatione, cognouimus.*

Damascenus. Et Damascenus lib. 2. fid. orth. cap. 10. *Terra* inquit, *quatuor Elementorum vnum est, siccum & frigidum, grauissimum & immobile, à Deo ex nihilo ad esse prima die deductum. In principio enim, inquit, fecit Deus cœlum & terram cuius sedem & basin nullus hominum dicere valuit.*

Item Procopius in Genes. *Primus dies*, inquit, *di-* *Procopius.* *gnitate reliquos sequentes longe anteit. Nam in illo, quæ nunquam fuerant, suam creationem sumpsêre diuinitus. Cæteris diebus nihil effecit, cuius seminaria non in primo die sparsisset.*

Alcuinus. Item Alcuinus lib. 1. Diuin. Offic. tit. de die sancto siue Dominico: *Apparet autem*, inquit, *hunc diem etiam*

in

in sacris scripturis esse solennem. Ipse est enim dies primus sæculi, in quo formata sunt elementa mundi, in ipso creati sunt Angeli &c.

Idem tuentur Beda lib. de sex dierum creatione Petrus Comestor Hist. Eccl. c. 3. & Caietanus in Gen. 1. ubi ait: *Illudmet instans, quod fuit principium temporis, mensurans creationem cœli & terræ, fuit instans initiatiuum diei primæ artificialis.* Item Molina 1. P. de opere sex dierum disp. 7. §. *Hic tamen,* pro absurdo habet, *Deum ante primum, atque adeo ante omnem diem, creasse cœlum & terram.* *Beda Caiet.*

Vtramq; sententiam posteriorem, velut probabilem referunt Tostatus in Genes. Bonauentura in 2. d. 12. a. 2. q. 2. Ægidius 1. p. Hexa. c. 22. Dionysius Carthusianus in Gen. c. 10. *Bonau. Tost. Carthus.*

Differunt tamen hi Authores inter se. Nam aliqui dicunt, simul ac in eodem instanti temporis, quod fuit initium primi diei, creatum fuisse non solum cœlum & terram, sed etiam ipsam lucem. Ita præter Augustinum, Beda, Comestor, Caietanus: Item Bonauentura & Tostatus pro vna sententia. Alii verò docent, eodem quidem die primo, sed non eodem instanti creatam fuisse lucem. *Discrimen inter citatos autores.*

Assertio prima. Illis verbis Moysis, *in principio creauit Deus cœlum & terram,* designatur certum & peculiare opus diuinum, ante cætera creationis opera factum; ita vt cœlum illud, vna cum terra, creatum sit à Deo, ante opus secundæ diei ipsumque diem secundum. ita communis & iure dixerim certa sententia omniũ cæterorũ scriptorum, quos post primam sententiam retulimꝰ. Et colligitur aperte ex contextu Moysis qui *Assertio. 1.* *Probatur ex scriptura.*

C cum

cum dixisset Gen. 1. *In principio creauit Deus cælum & terram,* mox subiungit v. 2. *Terra autem erat inanis & vacua, & tenebræ erant super faciem abyssi, & Spiritus Dei ferebatur super aquas.* Vnde manifeste sequitur, terram de qua prius mentionem fecerat, iam tunc productam fuisse, antequam nimirum lux produceretur, cæteraque fierent, quæ postea à Deo facta Moyses narrauit: Alioquin terram dixisset Moyses vacuam, antequam esset producta; nec explicari etiam posset, quænam fuerit illa *facies abyssi,* aut quænam *aqua,* super quas *Spiritus Dei ferebatur,* si non ante lucem, cœlum & terra fuissent à Deo creata. Quam rem acute etiam pluribus expendit Tertullianus, in fine sequentis quæstionis verbatim allegatus. Accedit quod Chrysostomus & Cyrillus, pro contraria sententia adducti, intelligi forte possunt de summa, non sequentis narrationis, sed operis; siue de illo imperfecto chao, seu primordiali seminario rerum omnium deinceps faciendarum.

Assertio 2. Assertio secunda. Multo probabilius videtur, cœlum & terram eodem primo die, quo lux facta est, adeoque ipso initio, seu primo instanti primi diei fuisse creata. Ita sentio cum Authoribus tertiæ sent. Probatur primò ex scriptura, quæ id satis aperte indicat. Exodi 11. v. 20. dicitur. *Sex diebus fecit Dominus cœlum & terram, & mare, & omnia, quæ in eis sunt.* Et Exodi 31. v. 17 *Sex diebus fecit Dominus cœlum & terram, & in septimo ab opere cessauit.* Similia habentur alibi. Si ergo cœlum & terra sex dierum aliquo facta sunt, certe non ante primũ diem, sed ipso primo die creationis facta sunt. Adducunt etiam Caietanus & Molina illa verba Gen. 2. v 4. *Istæ sunt generationes cœli & terræ, quando creata sunt,*

Probatur 1 ex Scriptura.

in die, quo fecit Dominus cælum & terram. Sed quia mox ibidem additur, *Et omne virgultum agri, antequam oriretur in terra, omnemque herbam regionis. &c.* satis constat, *diem* illic sumi late, pro tempore.

Secundo idem probatur authoritate ac testimoniis SS. Patrum non solum iis, quæ citauimus, sed etiam pluribus aliis, dum mundi opificium vocant *Hexaemeron* siue *Sex dierum*; vt speciatim videre est apud Basilium, Ambrosium, Gregorium Nyssenum, & alios. Quibus accedit authoritas, Ecclesiæ, in officio diei dominicæ ante matutinum canentis: *Primo dierum omnium, quo mundus extat conditus.* Atque in eundem sensum optime etiam intelligitur illud concilii Lateranensis cap. *Firmiter* de summa Trin. & fid. Catholica: *Deum simul in principio temporis (adeoq; primi diei) vtramque de nihilo condidisse creaturam, spiritualem & corporalem Angelicam & mundanam &c.* *Probatur 2. autoritate Patrũ & Ecclesiæ.*

Tertio probatur ratione. Tum quia alias Moyses in sua narratione Genesis, non satis determinasset certum initium creationis mundi. Si enim cælum & terra creata fuerunt ante primum diem, sane cum Moyses interim ne verbo quidem insinuet, quanta duratio primum diem antecesserit, existimari posset, quantum est ex ea Moysis narratione, cælum una cum terra, creatum fuisse, non solum aliquot centuriis seculorum, ante primũ diem, sed etiam ab æterno; saltem ex eorum sententia, qui existimant, non implicare contradictionem talem mundi creationem ab æterno: verbis interim illis, *In principio*, vt multi interpretantur, significantibus solum, *Ante omnia*, siue *Primum omnium.* Est autem incredibilile, Moysen perfectio- *Probatur 3. ratione.*

fectionem & ornatum cæli & terræ tam diligenter ac definitè, per sex dies, distinxisse; ipsam vero primam ac substantialem productionem cæli & terræ nullo certo tempore definisse. Tum quia contextus ipse Moysis Genes. 1. v. 1. 2. 3. 4. 5. satis indicat, ea quæ ibidem facta narrantur à Deo, ad unum & eundem diem spectare. Præsertim cum deinceps etiam sequentibus aliquot diebus plura sæpe, vno die à *Deo* facta esse referantur.

Respond. ad 1. argũ sent. 2.

Ad primum Argumentũ, pro contraria sententia secunda obiectum, Respondetur, Oppositam sententiam neutiquam esse communem, multo minus *omnium SS. Patrum & recentiorum*, vt dixit Martinengus, quæ potius est paucorum. Licet enim plerique omnes (Augustino & paucis quibusdam exceptis) docuerint, ante creationem lucis, cælo terraque iam creatis, præcessisse tenebras *super faciem abyssi*, id quod nos etiam conclus. seq. docebimus; minime tamen sequitur, cælũ & terram fuisse creata ante primũ diem, cum hic ipse dies primus à tenebris, non à luce cœperit, vt dicetur ad tertium. Multo minus repugnant illi, qui docent, chaos, siue ipsum cælum ac terram, rudemue mundi substantiam fuisse primò creatã, & post sex dies perfectam & absolutam: quia hoc verum est, etiamsi, ipso primo instanti primæ diei fuerit creatum cœlum & terra; instans enim illud, quod antecessit sex dies, nihil adimit durationi sex dierum, ad quos se habet, sicut ad lineam, punctum: sine quo manet quantitas, & extensio tota lineæ.

Resp. ad 2. & 3. arg:

Ad secundum & tertium respondetur, diem primum (naturalem intelligit Moyses,) fuisse viginti

qua-

quatuor horarũ; nec tamen cœpisse à luce, vt quidam dicunt, sed à tenebris, *quæ operiebant faciem abyssi:* sicut & sequentium dierum initium sumitur, non à mane, seu oriente luce in terra creatiõis siue Palæstinæ; sed à *vespere* vt scriptura loquitur, seu ab initio noctis, vt post Magistrum in 2. dist. 13. lit. D. rectè declarat, & probat Molina Disp. 7. de opere sex dierum, super illa verba, *factũ est vespere & mane dies unus.* Secundus, inquit, sensus, qui mihi omnino placet, & quem inter alios probat hoc loco Abulensis, est, quod produxerit Deus lucẽ primi diei, post duodecim horas à creatiõe mundi, & produxerit eam in puncto Arietis, comparatione Palæstinæ; ita vt in puncto creationis illius, inceperit esse mane in Palæstina; ac si tunc oriretur sol: eaque ratione primus dies naturalis in Palæstina fuerit viginti quatuor horarum, duodecim tenebrarum seu noctis, à puncto creationis mundi, usque ad productionem lucis; & aliarum duodecim diei artificialis, à puncto creationis illius, usque ad occasum eiusdem lucis, comparatione Palæstinæ. Iuxta hunc ergo sensum nomine *Vespere,* in prima die, intellexit Moyses tempus illud tenebrarum seu noctis; eo quod nox à vespere seu occasu solis soleat incipere (licet nox illa non ita inceperit) & terminetur mane, seu ortu solis: nomine verò *Mane* intellexit diem artificialem, ab ortu directorum radiorum lucis, usque ad occasum; propterea quod dies artificialis incipiat à mane ortuuè solis & terminetur vespere seu occasu solis.

Iuxta hunc secundum sensum, quem germanũ esse scripturæ arbitramur, verum est, Deum prima die creasse cælum & terram, ut scriptura aperte sonat; *Primus dies creationis quomodo inceperit*

creauit namque cælum & terram & aquas, in instanti initiatiuo duodecim horarum noctis seu tenebrarum, quæ lucem antecesserunt, fueruntque prima pars primi diei naturalis. Ex eodem sensu est manifestum, cur in enumerando primo die, & cæteris diebus sequentibus, exordium sumpserit Moyses à *vespere*, dicens, *factum est vespere & mane dies vnus, secundus, tertius, &c.* quia si tempus noctis seu tenebrarum antecessit tempus lucis, fuitque prior pars primi diei, supputationem dierum merito inchoauit à vespere seu nocte. Consentit cúm his omnibus mos Hebræorum, quo ab occasu solis supputabant dies. Hactenus Molina.

Confirmatur. Et cõfirmatur hæc doctrina. Quia *vespere & mane*, per se sola, non constituunt integrum diem naturalem, de quo sine dubio loquitur Moyses, sed solam noctem, cum adiunctis terminis eam utrinque concludentibus. Ergo necessario subintelligendus est dies artificialis, qui rectius per *mane*, quam per *vespere*, sicut etiam nox rectius per *vespere*, quam per *mane* significatur. Quod autem scriptura dicit, *lucem* vocatam fuisse *diem*, quasi productâ primum luce dies cœperit intelligendum est de die artificiali, non naturali, de quo loquitur Moyses, cum ait, *Factum est vespere & mane dies vnus.*

Refellitur Beda de luce primi diei. Atque hęc de creatione lucis, suo motu diem noctemque distinguentis, sententia, multo videtur probabilior, ac scripturæ conformior, quam illa Iunilii seu Bedæ, asserentis, primo die creatam fuisse lucem, *generaliter omnia replentem, ac capite carentem*, nullasque distinguentem horas. Ita enim loquitur apud Lipomanum

num in catena Gen.c. 6. *Quia nimirum priusquam Sydera fierent, non erat, quibus ordo temporum annotaretur indiciis; vnde meridiana hora dignosceretur, antequam sol medium conscenderet igneus orbem; non vnde cæteræ diei noctisq; signarentur horæ; donec astra polum æquali inter se sorte nocte dieque diuiderent; sunt ergo luminaria in signa temporum; non quod à conditione eorum tempora cœperint, quæ constat cœpisse à principio, quo fecit Deus cælum & terrã: sed quia per ortus eorum siue trãsitus, temporum ordo dierumque annorumque signatur. Nam totum illud triduum superius in discreto cursus sui processu transierat; nullam penitus dimensionem habens horarum; vtpote quia lumine primario adhuc generaliter omnia replente, nullumque caput habente, quod nunc de sole accipit, nusquam radij ardentiores illuxerant: & nulla sub caute, vel arbore, aquis remotior umbra frigebat.* Ita qui sub Iunilii nomine citari solet Beda; ex cuius sententia explicari vix potest, qualenam fuerit mane illud & vespere, primi, secundi, & tertii diei; qualis item fuerit dies & nox post lucem iam productam Gen. 1. v. 5.

Ad quartum respondetur, tempus fuisse ante lucem, motumque lucis, non quod cælum statim ac creatum esset, moueri cœperit, vt quidam dixerunt; sed quia tempus est duratio siue mensura, non solum motus, sed etiam quietis oppositæ. Contrariorum enim eadem est ratio, vt recte etiam Molina l. c. *Resp. ad 4. arg.*

Assertio tertia. Cælum vna cum terra, non fuit creatum eodem instanti, quo creata lux fuit, sed tempore antecedente; ita vt per aliquod tempus à prima creatione, cælum & terra, luce carerent, tenebris vndique cooperta. Ita communis sententia SS. Patrum & Doctorum fere omnium, speciatim Clementis *Assertio 3.*

tis lib. 1. Recog. Basilii Hex. hom. 3. Ambrosii l. 1. c. 8. Chrysostomi in Genes. Hom. 3. Hieronymi epist. 83. ad Ocean. Tertulliani in carmine Genes. Marii Victorini lib. 1. in Genes. S. Thomæ in 2. dist. 12. Molinæ & Martinengi lo. cit. contra paucos superius citatos. Probatur apertè ex scriptura Gen. 1. v. 2. ubi post creationem cæli & terræ dicitur, *Terra autem erat inanis & vacua, & tenebræ erant super faciem abyssi.* Quod ad metaphoricas tenebras, Angeli scilicet mali casum, aut instans solum naturæ, quo nondum cogitetur terra fuisse illuminata, referri nullo modo potest. Sunt enim verba nimis clara, & verbum illud imperfectum *erant*, etiam durationem aliquantam tenebrarum significat. Similis est locus. 2. Corinht. 4. v. 6. *Deus, qui dixit de tenebris lucem splendescere.* qui ad literam plane de creatione primæ lucis intelligitur: nec facile etiam potest ad tenebras spirituales, vel ad solam negationem luminis, creationem cæli antecedentem, referri. Licet vero contrariam sententiam erroris damnare non ausim, propter graues, qui eam sequuntur authores, superius citatos, non vereor tamen falsam plane & improbabilem dicere, vt pote satis aperte scripturæ & communi SS. Patrum doctrinæ repugnantem, nullo sane firmo solidoque fundamento.

Orientis & Occidentis termini contigui inter se distant vno die.

Plura de hac die & luce apud Molinam disp. 9. & 8. Vbi simul rectè indicat, in omni sententia fatendum, esse in terra duo loca vicina, imò proxima, nimirum in confirnio, quo secundum factam designationem, oriens distermінatur ab Occidente: Vnum orientalissimum, alterum occidentalissimum quæ vnius integri diei naturalis numeratione dissideant;

deant; ita vt cum vnus eorum numerat primum mensis, alter numeret secundum, &c. quandoquidem quo quisque locus occidentalior est, eò tardius diem eiusdem mensis incipit, eò verò citius, quo orientalior Quæ etiam causa esse potest, cur ab iis, qui terram totam, nauigando circumuecti sunt, vnus dies desiderari visus fuerit; quandoquidem necesse est, vt qui in designato illo confinio, ex occidente in orientem transmeat, vno die naturali qui proximè secuturus erat intermisso, sequentem à proximo numerare incipiat. De qua tamen re non est hic pluribus disserendi locus.

QVÆSTIO II.

VTRVM SOLVM CAELVM EMPYreum; an potius cæli omnes, omniaque elementa, quoad substantiam, primo die fuerint creata?



Vod ad alteram controuersiam, priore quæstione propositā attinet, an omnes cęli, quoad substantiam simul, & quidem primo die creationis, vt dictum; an vero aliqui primum secundo die fuerint producti, varia rursum Doctorum sententia est. Si quidem sentiunt non pauci, primo die, seu ante primum diem, iuxta varietatem sententiarũ eadem quæstione præcedente declaratam, creatum fuisse solum modo cælum Empyreum, reliquos a. cælos inferiores omnes, etiam quoad substantiam, non propriè creatos, sed ex præsupposita materia productos fuisse, die secundo. Ita docent Strabus in Glossa, *Prima sententia quorundam.*

Hugo Victorin' in Sententiis tract. 2. cap. 1. Bonauentura in 2. dist. 12. Lyran⁹ in Postilla, Tostatus in Genes. c. 1. Catharinus ibidem: qui omnes diserte nomen cæli Empyrei exprimunt. Idem sentiunt Origenes in Genes. in Homil. 1. Diodorus Tarsensis in Glossa ordinaria, Iunilius in Hexaemeron, Theophilus Antiochenus lib. 2. ad Autolycum, Hilarius enaratione in Psalmum 135. Procopius in Genesin, Anselmus lib. 1. de imagine mundi cap. 28. & fere Philo de mundi opificio; licet nomen Empyrei cæli non exprimant, sed duntaxat de supremo cælo, quod sedem esse beatorum significant, loquantur. Idem ex instituto propugnant Molina de opere sex dierũ Disp. 2. & 3. & Delrius in Genes. v. 1. fauetque non nihil Ascanius Martingenus in sua Glossa. Sed & Aureolus in 2. d. 14. q. 2. a. 2 concedit quidem, cælum Epyreum, vt & primum mobile, siue cælum nonum & crystallinum, vna cum quatuor elementis producta fuisse *in principio*, primo die, seu ut ipse putat, ante primum diem; attamen firmamentum, seu cælum sydereum productum fuisse docet primum die secundo.

Fundamentum eius sententiæ. Fundamentum potissimum sumitur ex scriptura Genesis primo v. 6. & 8. *Dixit quoque Deus fiat firmamentum in medio aquarum, & diuidat aquas ab aquis. Et fecit Deus firmamentum, diuisitque aquas, quæ erant sub firmamento ab his, quæ erant super firmamentũ. Et factum est vespere & mane dies secundus.* Cum igitur hoc loco expresse *firmamentum* appelletur *cælum*, idque secundo primum die, non *creatum*, sed *factum* dicatur, vti & cætera, quæ ex subiecta materia facta postmodum narrantur, perspicuè colligi videtur, cælum non omne quidem, sed ali-

aliquod tamen secundo primũ die, etiam quoad substantiam, factum fuisse: quod vtique non de supremo ac prestantissimo cælo iam antea primo die creato, sed toto systemate cælesti inferiori, saltem sydereo, accipiendum est. Quod si cælum eo die factum non est, vix apparet, quid secundo die à Deo factum fuerit. Nihilominus alii plures contrarium sentiunt, vt dicetur.

Assertio prima. Non solum Empyreum, sed etiam sydereum cælum, atque adeo corpus omne cæleste, quoad substantiam, productum fuit primo die. Ita expresse docent Tertullianus lib. contra Hermog. cap. 26. Basilius homil. 1. & 2. Hexaem. Ambrosius lib. 1. cap. 6. & lib. 2. cap. 4. Damascenus lib. 2. Fid. Orthod. c. 5. 6. & 10. Innocentius tertius commentar. in 5. Psalmum pœnitentialem, sanctus Thomas in 2. d. 13. & 1. p. q. 68. ad primum, expositione ultima, & in Postilla Genesis (si tamen eius hoc opus) cap. 1. Dionysius Carthusianus in 2. d. 13. q. 1. Lyranus in Postilla expositione 1. Caiet. in Genesis cap. 1. Steuchus in cosmo poeia, Lipomanus in Catena, Vielmius lectione 3. in Genesin, Pererius in Genesin lib. 1. in illa verba *cælum & terram*, Gregorius de Valentia 1. p. d. 5. q. 2. pun. 1. Optime & apertissimè ex antiquioribus Gregorius Nyssenus in Hexaem. *Posteaquam igitur*, inquit, *quæ cernuntur aquæ, ab illis quæ intelliguntur, secretæ sunt, mediumque inter duplicem aquarum naturam confinium interiectum est cælum, quod simul cum terra, atq; omnibus iis, quæ ad mũdi constitutionem collata sunt, in principio factum esse dicitur; nunc autem perfectum & nominatum in demonstratione firmamenti ignis ambitu definiti ostenditur. &c.* Nec refert,

Assertio 1.

Gregorius Nyssen.

 quod

Basilius Ambros. quod Basilius homil. 3. Hexaem. & Ambrosius l. 1. c. 6. firmamentum secundo die creatum, à cælo in principio creato, & ab vtroque cælum tertium, in quod raptus est S. Paulus, distinguunt. Intelligũt enim distingui non substantialiter adæquatè: sed vel accidentaliter tantum : vel substantialiter inadæquatè velut partem à toto: nimirum quia secundo die firmamentum ex subtili materia cæli in principio creati consolidatione quadam & condensatione productũ fuit. Interim cum cælo & terra, omnia intermedia elementa fuisse in principio quoad substantiam creata, apertè asserunt, vt dictum. Vnde etiam idem Basilius in alio opere Hexaemeron ab Eustathio latinè reddito, ac recens edito lib. 2. ita scribit. *Fecit Deus cælum, & terram, non singula ex dimidia parte, sed integrum cælum & integram terram; id est, ipsam substantiam, cum specie comprehensam.*

Ambros. Et Ambrosius lib. 2. Hexaem. cap. 4. *Videtur mihi,* inquit, *nomen cælorum commune esse; quia plurimos cælos scriptura testificatur; nomen autem esse speciale firmamentum. Si quidem & hic ita habetur. Et vocauit Deus firmamentum cælũ: vt videatur supra generaliter dixisse, in principio cælum factum, vt omnem cælestis creaturæ fabricam comprehenderet: hic autem specialem firmamenti huius exterioris soliditatem. &c.*

Probatur. assertio ex scriptura. Probatur a. conclusio nostra maximè ex scriptura. Tum quia Moyses Gen. 1. v. 1. indefinitè dixit, *In principio Deum fecisse cælũ,* seu vt in Hebraico textu significantius habetur, *cælos.* Indefinitæ autem eiusmodi propositiones in dogmatibus tradendis vim habere solent affirmationis vniuersalis, sicubi nulla specialis suppetit restringendi ratio. Tum quia in eodem loco paulo

paulo inferius Genes. 1. v. 8. ubi de firmamento fit mentio, significatus uoculę *cœli* disertè explicatur; neque tamen eo loco pro solo cœlo Empyreo accipitur; & valde durũ esset, in tam paucis verbis, pręsertim vbi ipsa nominis significatio ex instituto explicatur, tam obscuram æquiuocationem fuisse commissam. Tum quia nusquam alias in scripturâ, vbi cœlum terræ coniungitur, saltem quando de eorum productione sermo est, cœli nomine solum cœlum Empyreum significatur; sed vniuersim tota cælestis substantia, vt videre est Genes. 14. v. 19. & 22. Exodi 20. v. 11. Exodi 31. v. 17. Deuteron. 4. v. 26. Deuteronomii 30. v. 39. Deuteronomii 31. v. 28. 1. Paralip. 21. v. 16. 2. Paralip. 2. v. 12. 2. Esdre 9. v. 6. Iudith. 6. v. 15. & cap. 7. v. 17. & cap. 13. v. 24. Esther 13. v. 10. Psalmo 113. v. 5. &c.

In quo genere vel maxime insignis est locus Genesis 2. v. 1. vbi Moyses quasi per anacephalœosin repetẽs ea, quæ præcedenti capite narrauerat, ait; *Igitur perfecti sunt cœli & terra, & omnis ornatus eorum.* Et versu 4. *Istæ sunt generationes cœli & terræ, quando creata sunt, in die quo fecit Dominus cœlum & terram.* Vbi nemo utique dixerit, nomine *cœli* solum cœlum Empyreum significari. Optimè in hunc locum Chrysostomus homil. 10. in Gen. *Considera*, inquit, *quam nihil sit superfluum, nihilque non amabile in diuinis literis. Postquam elementorum cuncta complectentium meminit, non vltra particulatim commemorat; sed vt dixit: Perfecta sunt cœlum & terra, inquit, & omnis ornatus eorũ. Quo significat omnia & quæ in cœlo, & quæ in terra. Ornatus enim terræ, sunt ea, quæ ab illa proferuntur vt herbarũ germina, fructuum prouentus, arborum fructus, aliaq́;*

Optimus locus ex scriptura

S. Chrysost.

omnia, quibus illam Deus ornauit: ornatus autem cœli, sol, lunæ, stellarum varietas, creaturæque, omnes intermediæ. Et idcirco sacra scriptura, cœlum terramque commemorans, omne Dei opificium per hæc elementa complexa est.

Sed & in ipso etiam symbolo Apostolorũ profitemur Deum *creatorem cœli & terræ*, phrasi ex 1. Gen. v. 1. expressa; vtique non Empyrei tantum, sed vniuersim omnis cœli; cum ipsa quodammodo res exigat, vt quando profitemur in symbolo factam à Deo creationẽ cœli & terræ, iis nominibus totius mundi substantia intelligatur.

S. Thomas de cœlo Empyreo.

Accedit, quod cœli Empyrei rudis populis Iudæorum, cui eam creationis historiam potissimum scripsit Moyses (vt rectè S. Thomas 1. p. q. 68. a. 3.) vix ullam habuit notitiam. Imò idem S. Thomas 1. p. q. 66. a. 3. ait: *Cœlum Empyreum non inuenitur positum, nisi per Authoritates Strabi & Bedæ & iterum per authoritatem Basilii; in cuius positione quantum ad aliquid conueniunt. scilicet quantum ad hoc, quod sit locus Beatorum.* Ita S. Thomas: tametsi Dionysius Carthusianus in 2. d. 2. q. 3. non ab illis tantum, sed etiam à Damasceno, Gregorio, & Hieronymo cœlũ illud fuisse agnitum velit: sed qui certe sub eo nomine cœli mentionem non faciũt: multò minus credibile est, hoc cœlum etiam à gentibus fuisse agnitum. Vide Pererium lib. 1. in Gen. Qua de causa in eam potius adducor sententiam, vt rectius vniuersim negari posse existimem, Moysen in sua descriptione operum diuinorum, ullam cœli Empyrei expressam & distinctam fecisse mentionem (quod etiam non pauci de Angelis sentiunt, & in eundem sensum S. Thomas. 1. p. q. 68. a. 3. ait, *Moyses imbecillitati rudis*

rudis populi condescendentem, illa solum eis proposuisse, quæ manifeste sensui apparent.) quàm solum cœlum Empyreum in principio à Deo creatum commemorasse.

Ratio congruenta pro ead. assert.

Ratio etiam quædam congruentiæ pro eadem conclusione est, quia cum cœlum etiam sydereum sit corpus simplex, & quidem longè præstantioris naturæ, quam terra & aqua, quæ in principio creata à Moyse referuntur, non conueniebat illud post terram & aquam, aut ex aqua produci.

Respond. ad fund. cont. sent.

Ad contrarium fundamentum facile respondetur, quando Genes. 1. v. 6. & 8. dicitur, firmamentum cœli nomine appellatum, idque secundo die factum fuisse, id non ita intelligendum, quasi cœlum etiam quoad substantiam & essentiam suam, secundo primum die factum fuerit, sed solum, quòd tunc primùm addita duritie & firmitate, firmamenti nomen & robur acceperit, vt q. 8. magis declarabitur; sicut Deus dicitur *producere ventos de thesauris suis*, itemque philosophi quotidiè aiunt, niuem, grandinem, pruinam, gelu seu glaciem produci; cum tamen eorundem materia & forma substantialis, iam ante præexistat; nec ferè nisi durities & soliditas præexistenti materiæ addatur.

Instantia dissoluitur

Neque verò ex eo, quòd cœlum vna cum terra ab initio productum dicitur, consequens est, per cœlum secundo postea die productũ, (cui & firmamenti nomen impositum) aliud cœlum substantialiter diuersum intelligendum esse; quasi verò res vna & eadem non possit bis produci; neque semel producta ac certo nomine significata, denuò eodem nomine insigniri. Nam præterquam quod eadem res, quoad substan-

stantiam semel producta, rectè potest iterum sub alia ratione mixti imperfecti, seu entis per accidens, denuò produci, vt antea dictum: insuper etiam terra in principio producta dicitur v. 1. & tamen nihilominus postea v. 10. rursum dicitur, tunc, cum aquæ in vnum collectæ fuissent, tertio videlicet creationis die, ipsam *aridam* terræ nomine fuisse vocatam: *Et vocauit Deus aridam terram.* Quo nomine vtique substantialiter eadem terra significatur, quæ initio producta, sed aquis nudata, nihilominus terræ nomine insignita refertur. Idem ergo etiam seruata proportione cogitandum de cœlo.

Assertio 2. Assertio secunda. Non solum cœlum omne quoad substantiã, simul cum terrâ, sed etiam Elementa omnia, quæ cœlo terraquæ clauduntur, etsi rudia adhuc, & nullo ornatu decorata, simul & ab initio, ante cæterarum rerum productionem, à Deo ex nihilo fuerunt creata; ac postea sex dierum spatio singulatim & ordine elaborata atque exornata: ita nimirum vt iuxta descriptionem genesis, primo insuper die lux; secundo soliditas ac firmitas cælestis substantiæ; tertio siccitas, virorque ac fæcunditas terræ; quarto sydera ac stellæ cœlis, quinto omnis generis animantia aquis ac aeri, velut ornatus nouaque perfectio accesserint; sexto demũ die cæteræ terræ animantes, ac homo ipse in terris, vniuersaque hæc ex elementis iam antea creatis condita fuerint.

Hæc conclusio confirmat præcedentem, ac *Probatur 1 ex scriptura.* præterquam quod optimis authoribus probata est, vt dicetur, probatur primò ex ipsa scriptura sacra Gen. 2. v. 1. vbi dicitur, *Igitur perfecti sunt cœli & terra & omnis*

orna-

ornatus eorum. Quo loco nomine *cœli & terræ* vtique intelligitur id ipsum cœlum & terra, quæ Genes. 1. v. 1. *in principio*, & ante res alias creata dicuntur: cætera vero omnia, quæ post cœlum & terram iam antea producta, succesiuè per sex dies facta narrantur intelliguntur nomine *ornatus*, seu accidentalis cuiusdam perfectionis eiusdem cœli & terræ, ergo non est existimandum, cælos quoad substantiam, aut elementa, secundo, aut posterioribus primum diebus fuisse producta; sed tam cœlum, quam terra, vna cum cæteris elementis quoad substantiam, in principio & ante omnia alia creata; postea solum perfectione quadam accidentali, & ornatu exculta & decorata fuerunt. Nec vero id de aquis negari potest, cum mox post creatum cælum & terram Gen. 1. v. 2. dicatur: *Spiritus autem Dei ferebatur super aquas.*

Secundo probatur assertio authoritate scriptorum, qui eam docuerunt. Siquidem elementa omnia, primo die vna cum cœlo & terra fuisse producta, docent ex Patribus præcedente conclusione citatis, Basilius, Ambrosius, Gregorius Nyssenus, Damascenus, Beda in Hexaem. item Innocentius, Lipomanus, Caietanus, Steuchus, Gregorius de Valentia, Pererius, & quos præcedenti quæstione pro tertia sententia citauimus, Ambrosius lib. 2. Hex. c. 1. Procopius, Alcuin9, ipsiusq; Ecclesiæ publicus hymnus, *primo dierum omniũ, quo mundus exstat conditus*, ut ibidem pro secunda conclusione diximus. Idem tradit S. Thomas 1. p. q. 68. a. 3. & sequuntur ferè alii Scholastici. Id quod ab iisdem Patribus ita explicatur; siue quod sub duobus extremis corporibus, cœlo terraque, etiam interme-

Probatur 2.

Ecclesiæ hymnus.

Qua ratione sub cœlo & terra contineantur omnia elementa.

dia omnia elementa comprehendantur: siue quod nomine cœli etiam ignis & aer, uti & nomine terræ eidem insidens aquæ elementum, velut contentũ nomine continentis significatur; siue quod terræ nomine, quæ omnia solet elementa continere, etiã reliqua intelligantur: siue etiam quòd aquarum nomine eo loco Genesis cap. 1. v. 2. rectè intelligi generatim potest omne corpus diaphanum, presertim liquidum; non solum quod omne eiuscemodi corpus, Spiritus Dei eidem quasi fouendo incumbens, ad noua quædam opera deinceps efficienda destinauerat; sed etiam quia ratio ipsa quodam modo cogit, per aquas ibidem aliquid intellexisse Moysen, quod iam ãtea factum narrauerat. Cum ergo Moyses nomine cœli & terræ subintellexerit, etiam simul productam fuisse aquam, licet hoc non expresserit, cur non pari iure & ratione, iisdem etiam nominibus à Moyse subintellecta fuisse dicamus, cætera elementa: licet ea Moyses itidem non expresserit; fortè quia, vt S. Thoma loc. cit. ait, rudi populo ea solùm voluit exprimere, *quæ manifestè sensui apparent; aërem verò*, inquit ibidem ad 3. *& similia corpora, propter inuisibilitatem, sub aquæ nomine comprehendit.*

Augustinus.

De hac re optimè inter alios Augustinus lib. de Genes. ad literam cap. 4. *Nec vllo modo arbitrandum est, prætermissum esse in hac scriptura vllum mundi huius elementum; cum quatuor notißimis eum constare persuasum sit, quia videtur hîc cœlum, & aquam, & terram commemorare; de aere autem tacere. Consuetudo quippe nostrarum scripturarum est, aut cœli & terræ nomine mundum appellare, aut interdum addere & mare. Aer itaque etiam ad cœlum pertinere intelligitur, si qua sunt in eius partibus tranquillißima & pacatißima*

spacia

ſpacia; vel ad terram, propter hunc turbulentum & caliginoſum locum, qui humida exhalatione pingueſcit, quamuis & ipſe ſæpius cœli nomine nuncupetur.

Præclarè etiam S. Baſilius hom. 1. Hex. in hæc ipſa verba, *In principio creauit Deus cœlum & terram: Ex duobus*, inquit, *principiis vniuerſi ſanè totius innuit eſſentiam; cœlo quidem prærogatiuam in generatione dignitatem, terræ autem ad rerum eſſentiam ſecundas adſcribens. Quicquid autem iſtorum medium eſt, id vna cum ipſis omnino finibus* (ſeu extremis) *exortum eſt. Itaque etiamſi nihil de cæteris dixerit elementis, igne, inquam, aqua atque aere, tuopte tamen ſolerti ingenio capere velis. Primum quidem quoniam in omnibus omnia ſunt permixta: atque adeo in terra aquam, aerem & ignem inuenies: ſi quidem tam è ſilice, quam è ferro, quæ ſuam originem è terra trahunt, ignis exilit, ac frictionibus copioſus emergens elucet, &c. Deinde quoniam cœlum natura locum ſuperum occupat, terra verò infimum, &c. is & ea comprehenſum notauit, quæ mediam inter illa regionem occupant atq; implent. Quare ſingulorum enarrationem quærere noli; ſed ea quæ ſilentio præterita ſunt, per iam declarata intelligere velis.* Baſilius.

Nec minus ingenioſè Tertullianus lib. 6. contra Heromgenem cap. 26. *Nobis autem*, inquit, *vnus Deus, & vna eſt terra, quam in principio fecit Deus. Cuius ordinem incipiens ſcriptura decurrere, primo, factam eam edicit, dehinc qualitatem ipſius ediſſerit; ſicut & cœlum primo factum profeſſa: In principio fecit Deus cœlum; dehinc diſpoſitionem eius ſuperinducit: Et ſeparauit inter aquam, quæ erat infra firmamentum, & quæ ſuper firmamentum; & vocauit Deus firmamentum cœlum, ipſum quod in primordio fecerat. Proinde & de homine: Et fecit Deus hominem, ad imaginem Dei fecit illum. Dehinc qualiter fecerit reddit: Et finxit Deus hominem* Tertullianus.

de limo terræ, & flauit in faciem eius flatum vitæ; & factus est homo in animam viuam. Et vtique sic decet narationem inire; primo præfari, postea prosequi; nominare, deinde describere: alioquin vanum, si eius rei, cuius nullam præmiserat rationem, id est materiæ, nec ipsum quidem nomen, subito formam & habitum promulgauit; ante enarrat, qualis esset; ostendit figuram deformati, nomen abscondit. At quantò credibilius secundum nos, eius rei dispositonem scriptura subiunxit, cuius institutionem simulque nominationem præmisit. Quam denique integer sensus est: In principio fecit Deus cœlum & terram, terra autem erat inuisibilis & rudis, quam Deus scilicet fecit; de qua scriptura cum maximè edixerat. Nam & Autem, ipsum velut fibula coniunctiuæ particulæ ad connexum orationi appositum est: Terra autem. Hoc enim verbo reuertitur ad eam, de qua supra dixerat, & alligat sensum. Adeo aufer hinc, autem; & soluta compago est, ut tunc possit de alia terra dictum videri, terra erat inuisibilis & rudis. Ita Tertullianus, ex quo non solum intelligis, verbis illis, *In principio creauit Deus cœlum & terram*, peculiare aliquod Dei opus significari, quod præced. quæst. ex communi docuimus: sed etiam firmamentum esse ipsum cœlum (quoad substantiam) quod Deus in principio fecerat, vt assert. 1. dictum: itemque cætera, quæ posterioribus diebus fecit Deus, ad quandam dispositionem cœli ac terræ pertinere.

Henricus. Denique ex scholasticis Henricus quod lib. 6. q. vlt. ait: *Ne errandi occasionem accipere posset humana temeritas, si scriptura narraret primò factum cœlum, deinde elementa, pronuntiat ea simul creata, cum ait: In principio creauit Deus cœlum & terram; nomine terræ naturam omnium quatuor elementorum designans.* Ratio conuenientiæ est,

Ratio congruentiæ.

quia

quia conuenientissimum erat, vt ante ornatum & perfectionem, reliquis deinceps diebus, cœlo terræq; adiiciendam, omnia prius elementa & corpora simplicia, quæ sua natura ex se inuicem non fiunt, sed ex quibus alia, à Deo per creationem ex nihilo producerentur. Quam rationem etiam adfert Dionysius Carthusianus cit. 2. dist. 13. q. 1. vbi docet, opus distinctionis non superaddere operi creationis aliquod esse substantiale, nec formas substantiales: *quia*, inquit, *per opus creationis principia mundi sensibilis distincta sunt, quantum ad esse primum, quod est per formas substantiales.*

QVÆSTIO III.

EX QVA MATERIA COElum constet?

SVppono primo, cœlum esse corporeum: quæ communis & certa est sanctorum Patrum, ac Philosophorum sententia; nec de cœlo sydereo dubitatio esse potest, cũ sensui obiiciatur. Empyreum vero licet Iustinus in admonitorio, *intelligibile*; Anselmus lib. 1. de imagine mundi c. 28. *spirituale* dixerint; ad hæc Origenes in Genes. hom. 1. cœlo Empyreo *corporeum* opponat; & denique Steuchus in cap. 1. Genes. vlterius temere progressus, etiam *lucem quandam increatam, & perenniter à Deo emanantem* dixerit: tamen alii sancti Patres, hodieq; Theologi omnes, merito cœlum etiam Empyreum, vt pote non tantum Angelorum, sed etiam hominum beatorum sedem ac domicilium, corporeum esse docent.

Supponitur primò.

Vt taceam, quod Gennadius lib. de Ecclesiasticis dogmatibus cap. 12. absolute pronunciat, *nihil incorporeum & inuisibile natura credendum, nisi solum Deum.*

Supponitur secundò. Suppono secundo, iuxta receptam ex Aristotele 1. de cœlo cap. 9. tex. 92. & 12. Metaph. cap. 2. tex. 10. aliisq; Philosophis antiquioribus, Peripateticorum sententiam; quam S. Thomas 1. p. q. 66. a. 1. & 2. item Bonauentura, Ægidius, Capreolus in 2. d. 12. Herueus quodlib. 4. q. 3. & alii Theologi ac Philosophi communiter sequuntur, omnem substantiam corpoream, adeoque etiam cœlum, constare materia & forma, quod & SS. Patres in caput 1. Genes. disputantes, tanquam ratum ac firmum supponunt, ut videbimus: quicquid post Auerroem in lib. de substantia orbis cap. 2. & lib. 8. Metaph. cap. 4. & lib. 1. de cœlo text. 7. & 10. Durandus & Gabriel in 2. d. 12. Mayro, & Bassolis dist. 14. itemque Petrus Aureolus in 2. d. 14. a. 1. & 2. dixerint, esse quidem corporeum & quantum, at non compositum ex materia & forma; sed *formam quandam per se cohærentem absque materia*; quantitate aliisque accidentibus quibusdã affectam: quod ex parte etiam comprobat Scotus in 2. d. 14. q. 1. vbi putat, secundum Theologos tribuendã cœlo materiam, secundum Philosophos negandam: sed hoc præter alios meritò refellit Dionysius Carthusianus in 2. d. 14. q. 1. vbi addit, quòd *opinio illa Auerrois exstat erronea, Aristoteli quoque contraria &c. etsi forte illa Erroris censura nimia videri possit.*

Controuersia de materia cæli. His ergo positis controuertitur, ex qua materia cæli constent, & cuius adeo sint naturæ; eaque etiam controuersia duplex est. Prima, an cælum saltem sydere-

dereum ex aliqua præsupposita ac præexistente materia productum sit? Secunda, ex quanam materiâ cælestia corpora constent?

Et quod ad primum attinet, patet iam ex dictis, duabus præcedentibus quæstionibus, non modo cælum empyreum, de quo nulla hîc est controuersia, sed etiam sydereũ; imo & aereum, ex nulla materiâ præexistente productum, sed à Deo ex nihilo creatum fuisse: tametsi illi ipsi, qui dicunt, *in principio*, & ante cætera omnia creatum, & ex nihilo productum fuisse, vna cum terra, solum cælum empyreum; cælum vero sydereum, etiam quoad substantiam, primum secundo die à Deo productum fuisse, consequenter asserant, id ipsum cælum sydereum non ex nihilo, sed ex aliqua præexistente materia factum fuisse.

Quod tamen præter ea, quæ citata quæstione præcedente diximus, ex hoc etiam probabiliter refellitur. Nam si cælum sydereum, siue firmamentum, ex præsupposita ac præexistente materiâ, terrâ videlicet, aquâ, aere, vel igne (quæ sola ante firmamentum vna cum empyreo producta fuisse dici possunt) factũ fuisset, tunc ea productio à Moyse non soli Deo, sed ipsi etiam materiæ eiusmodi præsuppositæ tributa fuisset; nec adeo dictum à Deo fuisset, vt cap. 1. v. 6. legimus, *Fiat firmamentum &c. Et fecit Deus Firmamentum &c.* Sed potius dictum à Deo fuisset, producat terra, vel aqua, vel aer, vel ignis firmamentum: sicut ob eandem causam dictum est ibidem v. 20. *Producant aquæ reptile animæ viuentis, & volatile super terram*, Et rursum. v. 24. *Producat terra animam viuentem in genere suo, iumenta & reptilia, & bestias terræ, secundum species suas.* Plura inferius.

Cælum sydereum quoad substantiam ex nihilo.

Quod

Quod vero ad alteram controuersiam attinet, ex quanam videlicet materia cælestia corpora constent, de materia propinqua potissimum sermo est; & fere perinde est, ac si quæras, cuius sint naturæ. Cum enim quoad substantiam, vt dictum, ex nulla præsupposita materia, producta, sed propriè creata sint, non possunt dici ex hac vel illa, puta huius vel illius elementi materia constare, nisi quia naturam his vel elementis similem, ijsdemque dispositionibus materialibus affectam habent.

Difficultas de cæli natura & materia. *Philo.* Hæc autem quæstio explicatu difficillima iam olim viris doctissimis visa est; è quibus Philo lib. de somnijs: *Cælum vero*, inquit, *naturam habet incomprehensibilem, nec vlla eius notitia certa demanat ad nos: Quid enim possumus de hoc pronunciare? Esse concretam glaciem, vt quibusdam placet, an ignem purissimum? an quintum quoddam corpus in orbem mobile, nulli affine ex elementis quatuor? Quid illa extrema sphæra fixorum syderum, habet ne soliditatem, an superficiem tantum sine altitudine, figuris in plano pictis similis? &c.* *Basil. August. Damasc.* Similiter & Basilius vtroque tractatu seu potius versione Hexaemeron; nimirum homil. 1. & lib. 1. cæli naturam planè fatetur *incomprehensibilem*. Et Augustinus nusquam propemodum magis hæret, quam vbi de cælorum naturâ ac proprietatibus differit, vt inferius patebit. Denique Damascenus lib. 2. cap. 6. ait, *substantiam cæli nimium quærere non oportere, ignotam nobis existentem.*

Qua de causa etiam variæ prorsus sunt tam Philosophorum, sanctorumque Patrum, quam posteriorum, recentiorumque Doctorum ea de re sententiæ. Sunt enim multi veteres, recentioresque scriptores,

qui

qui cœlum ſydereum, ſiue mobile ex materia elementari, adeoque ex ipſo aliquo elemento conſtare volunt. Etenim vt notauit Pererius lib. 2. in Geneſ. q. 10. præter vnum Ariſtotelem, qui cœlum quintæ cuiusdam eſſentiæ eſſe docuit, & naturam quandam ab omnibus rerum ſublunarium naturis longe ſemotam diuerſamque, omnium Philoſophorum concors fuit ſententia, cœlum & aſtra vel ex quatuor elementis, vel ex duobus, vel ex eorum vno aliquo conſtare. Quas Philoſophorum ſententias referunt Plutarchus lib 2. de plac. Phil. cap. 11. Philo lib. de ſomn. Theodoretus lib. de mater. & mundo, Mirandula lib. 1. Exam. c. 12.

Prima ſententia: cœlum eſſe naturæ igneæ.

Et prima ſententia eſt, cœlum & aſtra eſſe naturæ igneæ; adeoque materiâ ignis conſtare. Ita veteres Ægyptii olim ſtellas cæleſtes eſſe ignes tradiderunt. Anaximander docuit, ſolem ignem eſſe puriſsimum; Anaxagoras ſolem eſſe candentem laminam ſeu ferrum; Plato in Timæo neceſſarium eſſe docet, quia cœlum viſibile eſt, ex igne conſtare; ſaltem potiore ſui parte. Stoici item omnes docent, ſydera eſſe ignea, paſcique & ali uaporibus ex aquis & terra ſublatis & ad ſe attractis. Quod etiam ſequitur & tuetur Balbus apud Ciceronem lib. 2. de natura Deorum, & poſt eum Plinius lib. 2. cap. 9.

Auguſtinum.

Sed & Auguſtinus, iisdem Stoicorum ac Platonis placitis inſiſtens, pluribus locis indicat, cælum & aſtra conſtare natura ignea, vt notauit etiam Magiſter l. 2. diſt. 14. Namq; lib. de Gen. ad literam c. 4 (quem locum citauimus quæſtione præcedente concluſione ſecunda) cum Auguſtinus quatuor tantum agnoſcat cor-

pora simplicia, e quibus totus hic mundus coagmentatus est, terram, aquam, aerem & ignem, hunc maximè cælo & astris asignat.

Et lib. 2. de Genes. ad literam cap. 3. ait, *Itaque super aerem purus ignis, esse dicitur cœlum; vnde etiam sydera atque luminaria facta coniectant, illius videlicet igneæ lucis in eas formas, quas in cœlo cernimus, conglobata dispositaque natura.*

Fauent eidem sententiæ plerique alii Sancti Patres, quicunq; aquas supra firmamentum existentes, veras aquas & ad refrigerandum temperandumq; ardorem syderum, in cœlo positas fuisse tradiderunt, vt inferius dicetur. Sed & aperte ipsum totum firmamentum igneæ esse naturæ sensisse videtur Gregorius Nyssenus, in Hexaem. item Alcuinus quæst. 23. in Gen. Anselmus lib. 1. de imagine mundi cap. 25. & Dionysius Carthusianus enarratione in Genes. articulo 20.

Dionysius Carthus.

Qui etiam in 2. sent. d. 14. q. 2. pro comperto habendum existimat, corpora cælestia esse elementaris naturæ, cum ait: *Postremo omnibus iam prætactis ritè pro posse pensatis, securius reor, textum geneseos, ac sanctos sequi Doctores, & ipsam Canonicæ scripturæ defendere veritatem. Certum est autem, excellentiores sanctos Doctores, tam latinos, quam græcos, Hieronymum, Augustinum, Ambrosium, Gregorium, posterioresque multos, videlicet Bedam, Strabum, Rabanum, Alcuinum Albinum; vt inter græcos Basilium, Chrysostomum, Gregorium Nyssenum, Ioannem Damascenum, & alios plures, ita egisse; ita quod omnes hi senserunt, scripserunt, & fassi sunt, corpora cælestia elementaris esse naturæ: opinionem quoque illam* (Aristotelis) *quod sint altioris speciei & quin-*

quintæ essentiæ, ex intentione redarguisse, prout ex præallegatis ostenditur.

Deniq; ex recentioribus Martinengus in cap. 1. Genes. pag. 666. etsi dubius tamen, *si à Peripateticis discedendum sit*, vero similiter censet, *& ipsum cœlum ex elementorum summitatibus coagmentatum, ex prædominio igneum esse.* Quod etiam apertius tradit pag. 476.

Rationes esse possunt. Tum quia ipsa etiam scriptura soli calorem tribuit. Psalmo 28. *Non est, qui se abscondat à calore eius.* Ecclesiastici 43. *Sol in meridiano exurit terram, & in conspectu ardoris eius quis poterit sustinere.* Tum quia aspectu ipso videtur deprehendi, astra non solum lucida esse, sed etiam flammantis cuiusdam & coruscantis naturæ, vt ex perpetua omnium fere stellarum scintillatione colligitur. Idem significat nomẽ Ætheris, (vt de cœlo Empyreo taceam) quod ab igne dicitur.

Secunda sententia est, astra quidem esse naturæ igneæ; at vero cœlos ex aquis, seu aquea materia constare. Refert & sequitur hanc sententiam velut communem Procopius in cap. 1. Genes. *Sunt*, inquit, *qui perhibent, eius naturam nobis parum esse cognitam & compertam: quanuis via peruulgata omnium Theologorum, ex aqua compactum esse tradatur. Nec desunt, qui autumant eius materiam, esse aquam, & subsistere, Deo id formante & componente. Alii docent, saltem esse partem quandam aquæ. Quidam affirmant, firmamentum constructum esse ex tertia aquarum parte, aliis duabus partibus, altera in terra, altera supra firmamentum fluente: Vnde Hebræorum lingua nuncupetur summum* (Samaim) *quæ dictio Crystallum, vel aquam congelatam denotat.*

Secunda sententia esse nat. aquea.

Procopius Cyrillus.

Et Cyrillus catech. 9. distinctè docet, *aquam esse cœlum, & igneum in eo solem, & lunam, & sydera.* Eiusdem sententiæ sunt, Iosephus lib. Iud. antiquitatum cap. 1. Clemens Romanus lib. 2. Recognitionum, Theodoretus quæst. 11. in Genes. Gennadius & Seuerianus in catena, Beda in Hexaemeron, Hugo lib. annot. in Genes. Magister sententiarum lib. 2. dist. 14. Author historiæ Ecclesiastiæ lib. 1. cap. 4. & ex recentioribus Molina prima parte tractatu de opere 6. dierum, disput. 2. & 10. Catharinus item in epist. 2. Pet. cap. 3. & Heb. 1. Valesius Philos. sac. cap. 89. Martinus del Rio in cap. 1. Genes. Salmeron in Euang. tom. 1. prolegom. 5. & tom. vlt. in 2. Pet. cap. 3. disput. 4. aliiq; nonnulli recentiores: quia pertè sentiunt, cœlos esse naturæ elementaris; adeoque constare ex materia elementari; idque contra Peripateticos ex scriptura liquere autumant.

Beda.

Verba Bedæ perspicuè mentem eorum quos citauimus, explicantis sunt: *In medio aquarum firmatum esse constat sydereum cœlum: neque aliquid probibet, vt de aquis factum esse credatur. Qui enim crystallini lapidis quanta firmitas, quæ sit perspicuitas, ac puritas nouimus, quem de aquarum concretione certum est procreatum:* (ita author hic & plures alii veteres existimabant) *quid obstat credi, quod idem dispositor naturarum in firmamentum cœli substantiam solidarit aquarum.*

Beda quo sensu dixerit cœlum esse nat. ignea.

Ad astra verò pertinere existimo, quod idem Beda docet alibi, cœlum esse naturæ igneæ, sic enim ait cap. 1. de nat. rerum: *Cœlum sublimis, igneæque naturæ, rotundumque & à centro terræ æquis spaciis vndiq; collocatum.* Et lib. 2. de Elem. Philos. initio: *Ignis*, inquit, *est spacium*

à lu-

à luna sursum; quod idem æther dicitur; cuius ornatus est, quicquid supra lunam videtur; scilicet stellæ tam infixæ, quam erraticæ.

Ratio sumitur tum ex similitudine, quam ratione perspicuitatis & puritatis habet cœlum cum aquis, præsertim conglaciatis. Tum quia id ipsum etiam colligi videtur ex scriptura. Nam vt Molina disput. 2. ratiocinatur, *firmamentum factum est in medio aquarum eoque diuisit Deus aquas ab aquis, vt scriptura sacra aperte narrat Genes. 1. v. 7. Ergo ante firmamentum non erant aer & ignis; alioquin aquæ superiores, iam fuissent diuisæ ab aquis inferioribus aere, aut simul etiam igne; ac proinde non diuisisset eas firmamento, nec scriptura narraret, Deum dixisse, Fiat firmamentum in medio aquarum, & diuidat aquas &c. Cum ergo in interstitio, quod firmamentum hodie occupat, non fuerit vacuum, à principio creationis cœli & terræ, usque ad secundam diem, in qua factum est firmamentum, nec detur aliud corpus, quod in eo spacio fuerit; præter aquas, quas scriptura à principio vna cum cœlo & terra commemorat factas colligitur, profecto, in eo spatio fuisse aquas, ex eisque fabricatum fuisse firmamentum, hoc est, orbes omnes cælestes, ignemque, & aerem. Neque enim dicendum est, aquas quæ ibi erant, fuisse redactas in nihilum, de nihiloque creatum fuisse secunda die firmamentum.* Ita Molina.

Cur cœlum nat. aqueæ.

Molina.

Idem colligitur ex hebraico nomine cœli *Schamaym*; quod ad verbum sonat, *Ibi aquæ:* quanquam hoc magis probat aquas supra cœlos esse, vt dicetur, q. 8. quam ex aquis cœlos.

Tertia sententia est, cœlum esse naturæ aereæ. Ita quosdam recentiores Astronomos sentire refert Tycho Brahe epistola ad Christophorum Rottmannum,

Tertia sen. cælum esse nat. aereæ.

Rottmannus.

num, Mathematicum Landgrauianum data Anno 1588. die 17. Augusti, vbi ait: *Materiam sphærarum cælestium tu non aliam, quam elementarem aerem esse, & refractiones nullas ob diaphanorum ætheris & aeris diuersitatem fieri contendis; omnemque refractionum occasionem, in solos vapores horizonti obuersantes reiicis.* Et infra: *Qui verò cœlum,* inquit, *aereum statueret, neminem ante Iohannem Penam Gallum percepi: Cuius tu sententiæ suffragari videris: & nuper etiam Iohannes Iordanus Nullanus in quodam scripto de mundo, contra Peripateticos idem asserere ausus est.*

Et rursum in alia epistola ad eundem, Anno 1589. 21. Februarii data: *Quantum verò,* inquit, *ad priorem epistolæ tuæ partem attinet, in qua copiosè & perseueranter materiam cœli esse aerem elementarem contẽdis, nec à semel arrepta sententia te vllis ratiociniis dimoueri sinis: eaq; quæ in contrariũ meritò dicuntur, speciosis subterfugiis eludere conaris, hisce non constitui sigillatim multa respondere. Quin per me tibi liberum sit, elementum aeris cœlo miscere; siquidem non aliter vis imo siquis cœlum aqueum esse, vt Hebræi, vel igneum, vt Paracelsistæ, aut etiam terreum (modò cui sic lubeat) aut quiddam ex his quatuor compositum, vt nuper Franciscus Vallesius affirmare præsumpsit, mea etiam non intererit. &c.* Argumentum pro hac sententia sumitur ex refractione, quæ eadem est in æthere & in aere; quod fieri non posset, si æther ab aere naturæ esset diuersæ.

Quarta sen. cœlum esse nat. terreæ.

Quarta sententia est, cœlos esse naturæ terreæ, adeoque ex terra fabricatos. Ita sensisse feruntur Thales & Anaximenes; & vt nonnulli volunt etiam Empedocles.

Quinta sent. esse quintæ cuiusdam essent.

Ab his omnibus diuersa est quinta sententia, quã defendit hæc

Asser-

Assertio prima. Cæli non constant ex igne, vel aqua elementari; aut vlla materia, seu natura elemẽtari; sed sunt propriæ cuiusdam ac quintę essentiæ, ab omnibus quatuor elementis diuersæ. Ita ex instituto, ac fortè primus omnium docet ac probat Aristoteles lib. 1. de cælo cap. 2. & 1. Meteor. cap. 3. quem secutus est Theophrastus discipulus ipsius; omnesq; Aristotelis Interpretes, tam græci, quam Arabes; speciatim Auerroës, Auicenna, Algazel. Quos ab annis iam quadringentis & amplius, sequuntur omnes fere Scholastici. *Assertio* *Aristoteles*

Albertus in 2. d. 14. q. 2. docet, cælum ac materiam cæli *non esse eiusdem naturæ cum sublunaribus*; & addit: *Cælum secundum Augustinum, nõ est de natura aquæ deorsum fluxibilis; sed est ex aqua quæ, propter puritatem naturæ, in substantiâ, & perspicuitatis, in dispositione materiali, ac luminositatis in profundum sui, per opus distinctionis, sita est super cælos, vt ex ea formarentur cælestia, sicut est dictum. Et illa aqua nullũ est elementum.* Item Alensis 2. parte. quæst. 50. *Cælum*, inquit, *stellatum videtur ex eadem esse informi materia, de qua dicitur, Genes. 1. Spiritus Domini ferebatur super aquas; non tamen ex eadem materia propria: imò sicut differt cælum crystallinum à firmamento, & aquæ inferiores differunt à firmamento, ita differunt propriæ horum singulorum materiæ.* Vbi apertè sentit aquas illas, ex quibus firmamentum coaluit, esse diuersas ab his aquis inferioribus. Idem docet Guilhelmus Parisiensis, eiusdem synchronos, aut paulo antiquior lib. de vniuerso parte 1. cap. 39. vbi inter cætera ait: *Forma ergo cælorum, quam medium illud aquarum in sua suscepit materia distinctæ naturæ est à formis elementorum, & elementatorum: ideo nec à calore, neque* *Albertus* *Alensis* *Guil. Paris.*

fri-

frigiditate exstat paßibilis. Et infra ait: *aquas quæ supra cælos sunt, non esse ibi in forma aquarum, quæ circa nos sunt.* Nec dissentit Altisiodorensis in summa.

S. Thomas. Idem constanter & aperte docet S. Thomas 1. p. q. 66. a. 2. & in 2. d. 14. Vbi ait. *Circa hoc, fuit diuersa philosophorum opinio. Omnes namque ante Aristotelem dixerunt cælum esse de natura quatuor elementorum. Quod Aristoteles primò improbauit, dicens cælum esse sine grauitate & leuitate, alijsque contrarijs, vt patet primo cæli. Et propter efficaciam rationum eius, posteriores philosophi conseserunt ei. Vnde nunc omnes opinionem eius sequuntur.*

Bonauent. Rich. Scot. Dur. &c. Idem ergo docent Bonauentura, Richardus, Scotus, Durandus, Capreolus & alij in 2. d. 14. Ferrariensis lib. 3. cont. gent. cap. 20. item ex recentioribus Pererius lib. 1. in Genes. Gregorius de Valentia 1. p. disp. 5. q. 2. p. 1. Suarez disp. Metaph. 16. sect. 2. num. 8. Fonsea lib. 5. cap. 4. q. 2. Toletus item, Conimbricenses & alij commentatores Aristotelis in libros de cælo communiter. item Caietanus, Bannes, Zumel, & Thomistæ omnes in 1. partem S. Thomæ.

Tycho Brahe. Eandem sententiam ex Astronomis recentioribus sequitur, & strenuè propugnat Tycho Brahe, in pluribus locis suarum epistolarum Astronomicarum. Etenim epist. ad Rottmannum Mathematicum Landgrauianum data, Anno 1588. 17. Augusti, ita scribit: *At ego cælum quidem non è dura imperuiaque materia, in formam membranarum pellucidarum extensa constare, velut hactenus etiam à præcipuis philosophis creditum est, vel ex ipsis cometarũ motibus edoctus sum; aereum tamen vel vlli⁹ elementaris naturæ particeps esse, nequaquam admisero. Absit enim, vt purißima perfectißimaque, & nullis mutationibus obnoxiæ cælesti*

lesti naturæ elementare, corruptibile, & variabile, atque huic inferiori caducæ regioni conforme aliquid assuatur; nam nec id vnquam vllus saniorum physicorum admittere ausus est. Omnes siquidem vnanimiter cælum è numero & natura quatuor elementorum prorsus exemptum, & præstantiorem quandam naturam præseferre certissimè statuunt, ideoque illud quintam quandã essentiam à quatuor illis elementaribus prorsus diuersam, longeque excellentiorem nuncuparunt. Quod igitur physici abhorrent, non admittatur, vt ipsi Mathematici tanta cælũ labe aspergant, vt ex aere elementari illud constare asseuerantes, simplicissimæ & purissimæ, adeoque perfectæ ipsius substantiæ & naturæ plurimum derogent. Et infra: *Neq. etiam ignoro*, inquit, *quosdam Theologos, è Mose procul dubio minus rectè intellecto, asseuerare, cælum ex aquea materia constare; quã tamen interpretationem Philo Iudæus non admittit, sed ipsum nulla tenus ex vllis elementis compositum contendit; videtur etiam hæc, sententia omni naturali ratiocinationi plurimum aduersari.* Et paulo infra: *Verum licet*, inquit, *nulli mortalium de ipsissima cœli materia (si modo è materia aliqua constare propriè dici potest) certi quid proferri in promptu esse credam: est enim cœlum abstractum quid, immateriali simile, nostrum captum effugiens; nihilominus satis concludere licet, ipsum de nulla elementari natura participare: cum hæc sit longe præstantius & diuinius quiddam, adeoque incorruptibile, & supra omnem elementorum qualitatem exaltatum, è purissima, simplici, & pellucida, rarissimaque substantia, admirabili Dei sapientia, & nobis imperscrutabili modo plasmatum. &c.* Et rursum epist. ad eundem Rottmannum Anni 1589. 21. Februarii, post aliorum sententias commemoratas subiungit: *Modo & mihi quod sentiam, liberé proferre liceat, cœli videlicet substantiam esse æthereãm, & liquidissimam*

Saniores Physici qui nam Tychoni.

Cæli natura incognita Tychoni.

mam purissimamque quandam materiam, supra omnem elementorum naturam exaltatam, ad singularem quandam perfectionem deductam, velut quintam quandam essentiam, nulli mutationi aut alterationi obnoxiam, quæque peregrinas impressiones naturaliter non recipiat.

S. Dionysius Areopag. Porro ex sanctis Patribus idem sentit S. Dionysius lib. 4. de diuin. nom. cap. 4. vbi ait, corpora cælestia esse *eius essentiæ, ac naturæ, quæ nec crescere, nec minui potest; nec vlla ex parte* mutatione corruptiua *mutari. &c.* quem locum integrum adducemus quæst. 5. Vbi cum asserat, cœlum esse naturæ incorruptibilis, vtiq; sentit, habere naturam à quatuor elementis, & iis, quæ ex ipsis componuntur, diuersam. Ita etiam S. Dionysium intellexit S. Thomas, inferius referendus.

Basilius. Ita etiam planè sentit Basilius, etsi pro opposita sententia citari solitus. Ita enim ait homil. 3. in Genes. *Nec tamen ipsum firmamentum, cum iuxta communem & vulgatam acceptionem, ex aqua videatur ortum habuisse suum, aut aquæ in glaciem concretæ, aut materiæ cuiquam tali, quæ sui principium ortus ex humore percolato sumit, simile censendum est esse, qualē crystalli lapidis naturam esse constat. &c. Ex his igitur nulli simile firmamentum esse censemus. Est enim puerilis simplicisque profectò mentis, tales de corporibus cælestibus opiniones habere. Neque tamen si cuncta in cunctis insunt, ignis in aere, aer in aqua, cæterorumque similiter aliud inest in alio, & nullum omnino eorum, quæ sub sensum cadunt, elementum syncerum est, mixtioneque caret, vt non sit aut medii, aut oppositi sibi particeps, firmamentum ob idipsum, aut ex vno simplicium corporum, aut ex omnibus mixtum esse asserere nobis placet; qui iam ab ipsa diuina scriptura ita instituti sumus vt nihil vltra ea, quæ sunt concessa menti nostræ, imaginari cogita-*

cogitareque concedamus. &c. Idem multò apertius docet Basilius in eodem opere Hexaem. iuxta Eustathii recens editam versionem lib. 1. vbi disertè ait: *Nec de illis principalibus corporibus, quæ vocantur elementa, posibile nobis est credere, cœlum fuisse compositum.* Idem sensisse Augustinum refert loc. cit. Albertus, nec male Tycho in eandem sententiam citat Philonem lib. de somniis, loc. cit.

Hæc vero assertio dupliciter probari potest. Primum ratione naturali; quam Aristoteles aliique Philosophi petunt à motu, à figura, à loco, à constanti & immutabili duratione, ab actione propria cœlorum: quæ probatio etsi minimè sit contemnenda; non est tamen hoc loco à nobis fusius explicanda. *Probatur assertio ratione.*

Altera probatio, & quidem solidior, sumitur ex historia Genesis, adeoque ex diuina scriptura; quæ eò plus in præsenti habet momenti, quo magis authores quidam, præsertim recentiores, pro opposita sententia citati, existimant, nec vllum aliud maius esse suæ sententiæ firmamentum, quam scripturam; nec vllo argumento validius refelli nostram quam scriptura; quam vt dixi nobis è diametro aduersari autumant. Eam autem rationem ita formo.

Nam si cœlum vllum constaret ex materia alicuius elementi, necesse foret, vt vel productum esset ex præexistente alicuius elementi materia, vel certe materiam haberet proprietatibus & dispositionibus propriis alicuius elementi affectam, quam materiam secundam vocant Philosophi: atqui neutrum dici potest. Non primum, vt partim patet ex iis, quæ præceden- *Probatur melius ex scriptura.*

cedente quæstione, & initio huius quæstionis diximus; partim ex iis, quæ dicentur q. 8. vbi probabimus, aquas quæ super cœlos sunt, non esse elementares. Nec secundum; quia cœlum est corpus simplex non minus quam cætera elementa, vt communiter omnes supponunt, & patet non solum ex simplici motu, quem habet; sed etiam tum ex præstantia eius naturæ ab elementis prorsus independentis, tum ex ordine productionis diuinæ, qua à Deo creatum fuit ex nihilo in principio ante omnia corpora composita, vna cum terra aliisque elementis, vt dictum quæstione præcedente. Cum ergo cœlum sit corpus simplex, & ab elementis adeo independens, habet vtique ex suamet natura, non ex alterius elementi cuiusque participatione, suas qualitates, & dispositiones sibi proprias, atque ab aliis aliorum elementorum qualitatibus non minus distinctas ac independentes, quã singula quæque elementa, cum aliis elementis collata habent.

Cœlum corpus simplex.

Quo fit vt etiamsi fortasse qualitates quædam, tam in cœlo, quam in elementis, aliquo modo consimiles inuenirentur, quemadmodum etiam elementa symbolica inter se, ignis quidem & aer calore, ignis & terra siccitate, terra & aqua frigore aliquo modo conueniũt; non tamen propterea magis dicendum foret, cœlum constare ex materia alicuius elementi, quã elementum quodlibet suâ naturâ, & ex vi primæ productionis diuinæ, dici posit constare ex materia alterius elementi.

Confirmatur assertio.

Confirmatur assertio. Nam si cælum constaret ex igne, facile ob sui corporis vastitatem omnia combure-

bureret; vt argumentatur etiam Philoſophus, 1. Meteor. cap. 3. Si ex aqua, facile ipſo calore ſolis reſolutum deorſum flueret: ſi ex aere; non difficulter eodem calore ſolis, vti & à ſubiecta ſphæra ignis, in ignẽ conuerteretur; ſi è terra, non ſanè locum ſibi ſupremum iure vendicaret; denique ſi ex vllis elementis eſſet compoſitum, facile tot annorum chiliadibus, mutua actione qualitatũ primarum ſecundum aliquam etiam notabilem ſui partem fuiſſet diſſolutum: quæ tamen non eſt hic animus pluribus premere.

Aſſertio ſecunda. Sententia illa Ariſtotelis & Peripateticorum, quod cœlorum materia prima, ſit alterius, ac planè diuerſæ rationis à materia ſublunari, non ſolum ſcripturæ ac fidei non aduerſatur, ſed eſt potius eidem ſcripturæ admodum conformis. Hæc aſſertio eſt contra Dionyſium Carthuſianum, & alios quoſdam recentiores pro prima ſententia citatos, qui cenſent, eam ſententiam Ariſtotelis ſcripturæ aduerſari; cum interim authores pro præcedenti ſentẽtia, non ſolum huic aſſertioni libenter aſtipulentur ſed pleriq; etiam reipſa diuerſam vtrorumq; materiam adſtruãt. Probatur facile ex dictis. Si enim ſcripturæ aduerſaretur, id propterea fieret, quia ſcriptura cœlos ex aqua elementari, aut alio elemento productos atteſtaretur; ſed hoc verum non eſt, vt ex præcedenti aſſertione conſtat. Ergo &c. Ex aduerſo autem ſcriptura huic ſententiæ Peripateticorum non parum fauet: tum quia cœlos omnes quoad ſubſtantiã, non ex vlla præſuppoſita materia, nedum ſublunari productos, ſed ex nihilo creatos aſſerit: tum quia vbique cœlum contra terram ac ſublunaria omnia velut excel-

lentius quiddam condistinguit: tum denique quia cœlos natura sua incorruptibiles esse indicat, vt dicetur q. 5.

Resp. ad arg. 1. sent. 1. Ad argumenta contraria ita Respondetur. Ad primum primæ sententiæ dico, calorem tribui soli, non qui in ipso formaliter insit, sed qui ab eo effectiue mediante luce procedat. Hic enim est à quo se abscondere nemo potest, & quem sustinere vix possunt homines; quique exurere nonnunquam terras solet, vt scriptura loquitur.

Resp. ad 2. Ad secundum Resp. Splendorem & lucem esse proprietatem seu conditionem non tam ignis (purus enim non lucet) quam ætheris & cæli. Scintillatio autem illa astrorum, non ex flammarum agitatione prouenit: alioquin sol et luna quæ ad aspectum maiora sunt reliquis astris, magis scintillare viderentur; sed partim ex luminis exilitate respectu tantæ distantiæ, partim ex imbecillitate visus nostri, promouēte phænomenon istud non nihil etiam vaporum interuenientium volubilitate.

Respon. ad argument. sent. 2. Ad argumenta secundæ sententiæ respondetur. Ad primum, puritatem & perspicuitatem esse communem ijs etiam rebus conditionem, quæ minimè sunt aqueæ naturæ, ut videre est in vitro, adamante, & ex veriori, etiam crystallo; quæ si ex aqua esset compacta, igne vtique liquesceret; vt rectè etiam notauit Guilielmus Parisiensis lib. de vniuerso parte 1. c. 38. 39.

Respon. ad argum. 2. Ad secundum, prætermissa opinione eorum, qui dicunt, nomine firmamenti secundo die producti intelligi aerem nebulosum, quod quæstione octaua refel-

fellettur, Respondetur, primo die ex nihilo productum fuisse, non solum cælum empyreum, terram, & aquam, vt vult Molina, sed etiam omnes cælos, omniaque elementa quo ad substantiam, vt dictum quæstione præcedente, & ipse S. Thomas etiam 1. par. q. 68. a. 3. speciatim de aere probat: *Considerandum est*, inquit, *quod Moyses rudi populo loquebatur, quorum imbecillitati condescendens, illa solum eis proposuit, quæ manifeste sensui apparent. Omnes autem quantumcunque rudes terram & aquam esse corpora sensu deprehendunt. Aer autem non percipitur ab omnibus esse corpus, in tantum, quod etiam quidam Philosophi dixerunt nihil esse; plenum aere vacuum nominantes. Et ideo Moyses de aqua & terra mentionem facit expressam, aerem autem non expresse nominat, ne rudibus quiddam ignotum proponeret. Vt tamen capacibus veritatem exprimeret, dat locum intelligendi aerem; significans ipsum quasi aquæ annexum, cum dicit, quod tenebræ erant super faciem abyssi. Per quod datur intelligi, super faciem aquæ esse aliquod corpus diaphanum, quod est subiectum lucis & tenebrarum.* Ita S. Thomas. S. Thomas.

Dicimus ergo in spatio intermedio inter cælum empyreum & terram, intercessisse statim ab ipso diei primi primordio, non solum aquas elementares, vt existimauit Molina, & ante eum Iunilius, & Steuchus, sed etiam substantiam cælestium corporum inferiorum, simulque elementorum ignis & aeris: ipsum autem firmamentum secundo die productum, aquas inferiores à superioribus diuisisse, quia cum antea aquæ superiores (quales quales essent) ab inferioribus nullo solido fixo & imobili essent termino distermina tæ, iam secundo die per substantiam firmamenti, solido robore, instar crystalli, duratam & compactam, fuerunt solidè & immobiliter diuisæ. Di-

Obiectio. Dices, Ipsam voculam *Diuisionis* significare, aquas illas superiores & inferiores, ante diuisionem fuisse coniunctas, vel contiguas, postea vero primum separatas.

Responsio 1. Responderi potest primo, negando assumptum; quia non est necesse, vt vocula *diuidere* ita strictè accipiatur, pro diuisionem efficere, inter ea, quæ prius cõiuncta essent; cum ibidem Genes. 1. v. 4. & 14. lux & sydera dicantur tenebras & lucem diuidere, quæ antea tamen coniuncta non erant: sed generatim significat, esse terminum disterminantem inter duo, vel etiam condistinguentem respectu alterius. Quod optimè etiam notauit S. Thomas 1. p. citata quæstione 68. articulo 3. ad secundum vbi ait, *si accipiantur aquæ diuersæ secundum speciem* (vti censet ille faciẽdum, si firmamentum non pro aere nebuloso & vaporoso accipiatur) *firmamentũ dicitur diuidere aquas ab aquis, non sicut causa faciens diuisionem, sed sicut terminus vtrarumque aquarum.* Sed quia nos hac responsione non egemus;

S. Thomas.

Responsio 2. Respondeo secundo; & concedo, aquas superiores & inferiores (eo cõmuni nomine, ita vocatas, quod corpus aliquod diaphanum ac liquidum essent, iuxta S. Thomã citata quæstione 68. a. 3 & ea quæ dicentur quæst. 8.) ante fuisse coniunctas & contiguas, cælumque ipsum & firmamentum ex aquis superioribus (hoc est cælesti & ætherea substantia adhuc fluida) condensatione & consolidatione factum, vt superius insinuauimus; hinc tamen non sequitur, aut vlla ratione probatur, aquas illas superiores, ex quibus productum fuit firmamentum, fuisse elementares; cum verius existimem, cum S. Thoma l.c. ad primum,

aquas illas quæ ſupra cœlum ſunt, elementares non eſſe, vt cit. quæſtione 8. dicetur.

Albertus Magnus.

Id quod rectè etiam docet Albertus, qui etiamnum inter ſphæras cæleſtes liquidum eiusmodi corpus eiusdem cum cœlis naturæ interfuſum eſſe docet. Cum enim lib. de coæuis apud Dionyſium Carthuſianum in 2. d. 15. q. 1. veterum quorundam Philoſophorum ſententiam retuliſſet, dicentium, *quod ſphæræ non contingunt ſe, & quod corpus eiusdem naturæ eſt inter eas diuiſibile quidem à ſphæris, non tamen tranſmutabile in aliam formam*, idem eandem ſententiā ſecutus in 2. d. 15. ait: *Præterea ſi quæratur, an ſphæræ cæleſtes ſe inuicem immediatè contingant, dicendum, quod ad hoc nil poteſt verius reſponderi, quam quod etiam reſponderunt Philoſophi, vtpote quod ſphæræ cæleſtes non ſe contingunt: ſed vna multum ſuper aliam exaltatur, & in medio eorum eſt corpus ſpirituale, ſicut aer, in quo omnes mouentur. &c.*

Ad authoritatem ſanctorum Patrum, quorum aliqui dixerunt, cœlos eſſe naturæ igneæ, ſeu conſtare ex materia ignea, alii eſſe naturæ aqueæ, Reſpondetur cum ſancto Thoma lib. 2. ſentent. diſt. 14. a. 2. his verbis: *Expoſitores ſacræ ſcripturæ in hoc diuerſificati ſunt, ſecundum quod diuerſorum Philoſophorum ſectatores fuerunt, à quibus in Philoſophicis eruditi ſunt. Baſilius enim* (cuius verba tamen ſuperius pro noſtra ſententia poſteriore loco citata non vidit S Thomas) *& Auguſtinus, & plures ſanctorum ſequuntur in Philoſophicis, quæ ad fidem no ſpectant, opiniones Platonis, & ideo ponunt cælum de natura elementorum: Dionyſius autem* (Areopagita quæſtione quinta citandus) *fere vbique ſequitur Ariſtotelem, vt patet diligenter inſpicienti libros eius, vnde ipſe ſeparat corpora cæleſtia ab*

Reſpond. ad SS Patres, qui dixerunt, cœlum eſſe naturæ elementaris. S.Thom.

aliis corporibus. Et rursum ibidem ad primum: *Alii sancti,* inquit, *tradiderunt* (cœlum videlicet esse naturæ igneę vel aqueæ) *non quasi asserentes* (ex sua mente) *sed sicut vtentes his, quæ in Philosophia didicerunt, vnde non sunt maioris authoritatis, quam dicta Philosophorum, quos sequuntur &c. Vel potest dici, quod sumunt ignem & aquam; secundum similitudinem lucis & diaphaneitatis.* Ita sanctus Doctor.

Gregorius Nyssenus. Cuius responsum optimè confirmant illa, quæ Gregorius Nyssenus initio sui libri in Hexaemeron præfatus est: *Neque enim,* inquit, *propositum defendere, aut dogma constituere profitemur, vt calumniantibus occasionem præbeamus; nec hisce scriptis interpretationis doctrinam tradere, sed animum & cogitationem nostram in hoc argumento duntaxat exercere.*

Basilius. Certe quidem vti Basilius homilia 3. in Genes. deridet eorum opinionem, qui dixerunt cœlum fuisse ex aquis productum; asserens, *esse nimium puerile, nimiumque simplicis mentis, arbitrari, cœlum fuisse ex aqua concretum:* Ita Aristoteles lib. 2. meteor. ridet Stoicos, asserentes, esse naturæ igneæ, dicens, puerilem esse opinionem, nec dignam Philosopho, dicere, solem pasci humoribus terrenis & aqueis in sublime ad ipsum attractis.

Pererius. Contra quos etiam Pererius lib. 2. in Genes. q. 9. ait, *astra per se nec esse calida, nec igneæ naturæ, multis nec dubiis rationibus conclusum esse à sapientibus.* Accedit, quòd idem Basilius homil. 1. Hexaem. censet, de natura cœlorum non magnopere laborandum Ecclesiasticis scriptoribus.

Respon. ad fundam. sent. 3. dia- Ad fundamentum tertiæ sententiæ, Respondeo cum Tychone cit. epist. ad Rottmann. 1589. 21. Febr. Nam

Nam licet, inquit, *concedatur: nullam animaduerti refractionem in sole vel stellis, in data aliqua sublimitate, inde quidem satis sequitur, diaphanorum vel nullam, vel imperceptibilem esse discrepantiam: sed non ob id necessario infertur, vtriusque diaphani eandem prorsus qualitatem & substantiam existere: possunt enim diuersæ substantiæ & qualitates eidem diaphaneitati patere. Dabo exemplum è rebus inferioribus, quæ manibus tractari & visu discerni possunt. Si aquam pluuiam, vel niualem præsertim, aut etiam communẽ fontanam per sæpius reiteratam eleuationem defecatissimã reddiderimus, idemq; in vino quouis generoso fiat, donec ab omni phlegmate & impuritate liberetur, amboque hi liquores consimili crystallino excipiantur, vtique diaphaneitas vnius non discrepabit ab altera, quantum vllis sensibus dignoscere liceat; ideoq; refractionum, si quæ forte hinc fierent, nulla erit differentia: attamen substantia & natura vnius liquoris atque corporis diuersissima ab altera inuenietur. Id enim quod è vino elicitum est, igneam & sulphuream redolebit qualitatem; adeo vt incensum totum flammis absorbeatur, nullo post se relicto vestigio. Quod vero ex aqua constat aqueum permanebit, & tantum abest, vt ardeat, vt ignem etiam citius quam antea extinguat, illique vi contraria resistat. Sic quoq; cœli & aeris diaphaneitates, si vel prorsus eædem forent, quod tamen nondum satis obtentum est, nihilominus diuersam substantiam atque materiam habere nihil impedit. &c.*

Neque cometarum generationi atque explicationi vllum, vt tu existimas, fert subsidium, si cœlum aereum statuatur: imò hoc potius quadraret, si Paracelso igneum id esse concederemus. Nam cometæ non aeream, sed igneam potius quandam naturam præseferunt. Quod enim tu è fuamositatibus terrenis, etiam in aerem altissimum, quem intra ipsas reuolutiones syderum contineri vis, sublatis & illic illuminatis cometarum procuratio-

Diaphana diuersæ nat. habere cãdẽ refract.

Tycho Brahe.

nem saluari posse existimas, ex vna absurditate, & incongrua assumptione alteram stabilire incassum laboras &c. Ita Tycho.

Quæres, quam certa sit hæc doctrina, de materia cælorum? Respondetur, cœlos & elementa non ex præexistente materia vlla fuisse creata, tam certum est, quam cœlos omnes quoad substantiam, cum elementis omnibus, primo statim die ex nihilo à Deo fuisse creatos; quod licet non sit vndequaque certum & exploratum; satis tamen firmiter ex scriptura probauimus, quæstione præcedente. Quòd autem cælum sydereum non constet natura vel materia elementari, probabilius solum est, non certum. Tametsi enim nulla ex scripturis suppetat ratio asserendi, cœlum ex materia, seu natura elementari constare, tamen nec ex scriptura, aliove vllo arg[illegible]nto, id ipsũ firmiter refelli potest. Denique quod c[illegible]lum habeat materiam planè à rebus sublunaribus diuersam, sub opinione solum adhuc versatur; quamquam ei Peripateticorum sententię non parum fauet scriptura, vt dictum.

QVÆSTIO IV.

AN COELVM SIT ANIMATVM.



Abemus ex dictis quæstione præcedente, cœlum esse corpus, & quidem simplex, atque ex nullo alio constitutum, sequitur, vt inquiramus, an sit animatum seu viuens: Et præponimus hanc quæstionem sequenti, de incorruptibilitate cælorum. Nam si cœlos incorruptibiles statuamus, vix potest esse locus huic quæstioni, an cœlum sit animatum:

Ordo quæstionum.

Aristotelis dubia sententia.

matum: cum omne corpus animatum, quia uegetatiuum est, corruptioni sit obnoxium; è contrario vero si inanime sit, non minus possit esse corruptibile, quam incorruptibile.

Nec de Aristotelis sententia hic disputamus, quem aliqui sibi persuadent, sensisse prorsus, cœlum esse animatum, & quidem præditum anima rationali siue intelligente, vt colligi videtur, ex eius lib. 2. de cœlo text. 13. & 61. & lib. 2. Metaph. text. 35. Atque hoc sane modo Aristotelem intelligit S. Thomas lib. 2. contra Gentiles c. 50. & in qq. disp. q. de anima a. 8. ad tertium, & ex recentioribus Vasquez 1. p. q. 183. post Simplicium, Philoponum & alios: licet complures Aristotelem interpretentur de intelligentia non informante, sed assistente ex l. 8. Phys. & l. 12. Metaph. quod Philosophis discutiendum relinquimus.

Omisso igitur Aristotele, cœlos, aut sanè sydera animata esse, docuerunt plerique Philosophi veteres; speciatim Pythagoræi, Platonici, & plerique Aristotelici, ac Plato ipse in Epinomide, iubet, astra vt Deos cælestes coli & honorari; de quibus plura Eusebius de præparatione Euangelica l. 1. c. 6. Sed & Philo lib. de opificio mundi, item lib. de somniis, & rursum lib. de Gigantibus stellas & viuentes, & intelligentes esse docet. Ad hæc Auicenna cœlo etiam Phantasiam siue sensum interiorem tribuit; cui Simplicius tres quoque sensus exteriores, tactum videlicet, visum, & auditum superaddit. *Prima sententia cœlos esse animatos.*

Ex Christianis vero Origenes tom. 1. comment. in Ioannem & lib. 1. peri archôn cap. 7. stellas non solum docuit esse animatas, sed etiam virtutis & vitij capaces; Christumque proinde non solum pro *Origenes.*

Augustin. peccatis hominum, sed etiam astrorum esse mortuum. Dubius olim de eadem re fuit Augustinus lib 2. de Genes. ad literam cap. 18. & in Enchirdio cap. 58. & lib. 1. Retractionum cap. 5. & 11. Quamuis enim lib. de immortalitate animæ cap. 15. & lib. 6. de Musica cap. 4. absolutè pronunciauerit, ipsum etiam mundum esse animatum, & *magnum quoddam animal*, tamen hoc ipsum postea saltem velut incertum retractauit loc. c. & alibi lib. 13. de ciuitate Dei cap. 16. contrarium indicat: vt & autthor libri de cognitione veræ vitæ cap. 6. tom. 9. operum Augustini; (cum tamen ipsius liber ille non sit) Platonis illam sententiam prorsus damnat. Sed & Hieronymi sententia hac in re perplexa esse videtur, vt fusè persequitur Ascanius Martinengus tom. 2 in Genes. pag. 883. tametsi is denique eam Origenis opinionem coarguat in epistolis ad Pammachium & Auitum.

Hieronym.

Post hos eandem Platonicorum sententiam, cælos nimirum & astra animata esse, probabilem existimauit è Scholasticis etiam Aureolus in secundo, d. 14. q. 2. a. 2. & q. 3. a. vn. & apud Capreolum eâdem distin. fauentque eidem sententiæ nonnihil Scotus. 2. sentent. d. 14. q. 1. & Caietanus in psal. 135. Sed & Sanctus Thomas olim ambiguè aut inconstanter hac de re locutus est. Animatum enim esse cælum, & quidem anima intelligente, sancta, & omnis peccati ex diuina prædestinatione experte, quæ proinde etiam ad societatem Angelorum pertineat, affirmare videtur, qq. disput. q. de Anima a. 8. præcipue resp. ad 3. 4. & 5. & lib. 2. contra Gentiles cap. 70. & in opusculo de Angelis cap. 2. Negat autem, ac priorem adeo sententiam

Aureolus. Scotus. S. Thomas. Ferr. Dion. Carthus.

tiam retractat; 1. p. q 70. a. 3. Qua de causa etiam vtrãque partem probabiliter defendi posse, existimat Ferrariensis cit. c. 70. cont. gent. De eadem re dubius est etiam Dion. Carthusianus in 2. d. 14. q. 4.

Denique ex recentioribus Martinengus in Genes. tom. 2. pag. 889. & sequenti, tametsi quidem Auicennæ & Simplicij sententiam, quæ astra sensilia astruit, *explodendam prorsus & reiiciendam* pronunciet, Origenis vero, animas cælorum ante mundum creatas, & adhuc peccabiles asserentis, merito damnet; de cætero tamen existimat, quæstionem hanc, num astra sint anima rationali prædita, nec ne, *problema esse neutrum in via Patrum, neutramque partem ab Ecclesia damnatam*; idque etiam pag. 1018. absolute vocat, *problema*. Ac in eandem sententiam pag. 885. citat quoq; præceptorem suum Vielmium lect. 19. in Genes. Atque eò inclinant quoque nonnulli huius temporis Astrologi, vt astra animata esse existiment. *Ascanius. Martinengus.*

Expresse verò & absolutè id docet Tycho Brahe epist. ad Rottmannum Anno 1590. 18. April. data vbi ait: *Verum hæc in cælestibus cælesti quodam, & longè viuaciore exquisitioreque modo eueniunt, quam in animantibus terrestribus vel æquoreis: cum & cælum animatum esse, ipsaq; cælestia corpora animantia quædam cæli, vitali spiritu prædita, non abs re sensisse videatur diuina illa Platonicorum Philosophia.* *Tycho.*

Cæterum cælos, siue astra animata non esse, cõmunis est Sanctorum patrum doctrina, quam expresse tradunt Basilius in Hexaem. homil. 3. Ambrosius lib. 2. cap 4. Psellus ex Gregorio Nazianzeno orat. 38. & 42. Cyrillus lib. 2. contra Iulianum, Lactantius lib. 2. diuinarum institutionum cap. 5. & 8. Chrysostomus *Secunda sent. com. cælos non esse animatos.*

stomus hom. in psal. 4. Procopius comment. in Genes. Optimè Damascenus lib. 2. fid. orth. cap. 6. *Nullus*, inquit, *cælos, aut sydera animata esse existimet: anima quippe ac sensu carent.* Eadem est communis Scholasticorum sententia apud Bonauenturam lib. 2. senten. dis. 14. omniumque fere recentiorum, speciatim Catharini in caput 1. Genes. Pererij lib. 2. in Genes. q. 7. &c. Ex Philosophis idem sensit olim Anaxagoras, qui & propter eandem sententiam, accusante Cleone, supplicio affectus fuit teste Theodoreto lib. de materia & mundo.

Assertio. 1. Assertio prima. Cælum esse animatum, anima duntaxat uegetiua, aut sensitiua, dogma quidem est in Philosophia absurdum; sed fidei contrarium non videtur. Prima pars est communis sanctorum patrum & Scholasticorum; nam etiam qui ex ipsis animam ei olim tribuere visi sunt, non vegetatiuam aut sensitiuam, sed rationalem tribuerunt. *Ratio prima partis.* Ratio est; tum quia cælum est corpus simplex & similare, adeoque expers organorum ad vitæ munia obeunda necessariorum: tum quia nulla cælo astrisque conuenit nutritio, nullumque alimentum; sine quo tamen nec augmentatio, nec generatio animastica, nec vlla adeo vita, actioque uegetatiua esse potest: sed nec sensitiua, quia hæc illam supponit. Et certe si tam vastum animal, quantum cælum est, aut tam magn⁹ animalium grex, quantus est stellarum numerus, nutrirentur, breui tempore totam reliquam mundi machinam, quam cælum iam antea quodammodo in ventre seu sinu gerit, absumeret.

Ratio secundæ partis. Ratio secundæ partis; quam itidem à nemine video

deo negari, est, quia contrarium nec in scriptura sacra continetur, nec ex certa aliqua fidei traditione colligitur, nec ab Ecclesia vspiam definitum est, vt magis patebit ex probationibus conclusionis sequentis, quæ animam quidem rationalem seu intelligentem cæli validè euertunt; sed non ita vegetatiuam aut sentientem. Accedit quod hoc quæsitum parum ad Religionem faciat, sintnè cæli, aut astra, prædita anima solum vegetatiua, aut sentiente.

Assertio 2. Assertio secunda. Cælum esse animatum anima rationali siue intelligente erroneum in fide dogma est. Ita cum S. Bonauentura citata dist. 14. Capreol 2. dist. 9. q. 1. art. 1. & Gabriele in 2. dist. 14. q. 1. Catharinus in cap. 1. Genes. & Pererius citato lib. 2. in Genes. q. 7. Eodemq; modo censet Petrus Tarantasius apud Dionysium Carthusianum in 2. dist. 14. q. 4. dum ait. *Alij posuerunt, quod (cælum) mouetur ab anima, dicentes corpora cælestia animata, & animas eorum mouere ea; vt assimulentur Intelligentiis in productione inferiorum. Sed hæc propositio exstat erronea, quoniam corpora cælestia non sunt animata; cum non sint corpora organica &c.* Probatur primò ex scriptura. Nam cap. 1. Genes. non solum catalogus rerum creatarum proponitur, sed simul etiam ostenditur, quæ cuiusque creaturæ sit ratio, quod munus, quis finis: & tamen ibi nihil vspiam de vita, aut vitali actione, seu natura intelligente cœli, aut astrorum legitur: Etenim versu 1. creasse dicitur Deus *cœlum & terram*, tanquam principia scilicet ac fundamenta totius mundi. V. 6. & 7. productum dicitur firmamentum, *vt diuidat aquas ab aquis.* Vers. 16. fecisse DEVS dicitur *duo luminaria & stellas, eaque posuisse in* *Probatur 1. ex scriptura.*

 firma-

firmamento cœli, vt lucerent super terram, & praeessent diei ac nocti, & diuiderent lucem ac tenebras, ac essent in signa & tempora &c. cum tamen v. 12. 20. & 24. vbi de plantis & animalibus productis sermo est, eorum vita ac vitales actiones minimè taceantur.

Imò in tota serie creationis operum diuinorum nullius vspiam substantiæ ac corporis intelligentis fit mentio, priusquam ad hominis creationem deueniatur, cuius ea specialis excellentia speciali etiam prosopopœia à Deo præsignificata est, cum diceret: *Faciamus hominem ad imaginem & similitudinem nostram*: quod plane etiam prius dictum oportebat, si cœlum quoque & astra, naturâ intelligente, Dei imaginem ac similitudinem gererent. Similiter Deuteronomii 4. v. 19. astra non nisi ad ministerium hominis creata dicuntur, *Ne forte eleuatis oculis ad cœlum, videas solem & lunam, & omnia astra cœli, & errore deceptus adores ea & colas, quæ creauit Dominus DEVS tuus in ministerium cunctis gentibus, quæ sub cœlo sunt.*

Probatur 2. ex SS. Patribus.

Secundo idem probatur ex communi sensu sanctorum Patrum & Doctorum, tam veterum, quam recentiorum. Licet enim, vt vidimus, olim pauci quidam dubitarint, aut secus senserint, multo tamen plures, ac ferè omnes constanter hanc sententiam defenderunt; nonnulli etiam ex doctissimis, quod in contrarium antea disputauerant, postea retractarunt, vt de sancto Augustino, & sancto Thoma dictum. Certè si quæ ex definitione Ecclesiæ afferentur, perspecta habuissent, nunquã vtiq; rem hanc in dubiũ vocassent.

Probatur 3 ex definit. Ecclesiæ.

Tertio proinde idem probatur ex definitione Ecclesiæ. Nam in synodo Constantinopolitana secun-

cunda, quæ dici solet quinta synodus generalis, inter alios errores Origenis, etiam iste damnatus reperitur, apud Nicephorum lib. 17. cap. 28. *Si quis dicit, cœlum & solem, & lunam, & stellas, & aquas quæ supra cœlos sunt, animales quasdam esse, & materiales virtutes, anathema sit.* Siue vt alii referunt: *Si quis dicit, cœlum, lunam, stellas animantes quasdam esse seu animales virtutes, anathema sit.* Idem testatur Iouerius in summa concil.: Synodo Constantinop. vbi per *virtutes animales*, seu *materiales*, videntur intelligi substantiæ corporeæ intelligentes, cum tamē diuerso modo Angeli in scriptura; & ab Ecclesia *virtutes* dicantur. Et cap. 27. apud eundem Nicephorum inter alios Origenis errores in quinta synodo damnatos, refertur etiam iste: *Adhæc cœlum, solem, lunam, stellas, & aquas, quæ supra cœlos sunt animatas & rationales quasdam virtutes esse.*

Origenis sententia damnata.

Et ne quis existimet, id damnari solum eo sensu quod Origenes eiusmodi animas ante cœlum productas, ac postea primum cum astris fuisse copulatas dixerit; aduertendum est, apud eundem Nicephorum, eodem cap. 27. hunc errorem Origenis distinctè ac separatim ab aliis commemorari: *Ante corpus ipsum anima est, quæ quidem in cœlis peccata commiserit.* Non ergo recte dicitur, sententiam illam de cælis seu astris animatis, *nusquam ab Ecclesia damnatam esse*: esto res hæc, cum vnius fere Nicephori testimonio nitatur, necdum plane sit explorata & liquida. Accedit, quod in cap. Firmiter de sum. Trinit. & fid. Cath. inter rationales creaturas Angeli solum & homines referuntur.

Probatur assertio 4. ratione.

Quarto probatur ratione Theologica. Nam si cæli siue astra essent prædita anima rationali, seu intelli-

telligente, tum ipsorum animę aut essent in gratia, aut extra gratiam. Neutrum potest dici. Non primum; tum quia si in gratia essent; possent vtique à nobis etiam coli aliquo cultu sacro seu religioso, qualis hominibus sanctis conuenit; hoc autem prorsus est illicitum, vt patet ex citato loco Deuteronomij 4. v. 19. & rursum c. 17. v. 2. vbi dicitur; *Cum reperti fuerint apud te intra vnam portarum tuarum, quas Dominus Deus tuus dabit tibi; vir aut mulier, qui faciunt malum in conspectu Domini Dei tui, & transgrediuntur pactum illius, vt vadant & seruiant Diis alienis, & adorent eos, solem, & lunam, & omnem militiam cœli, quæ non præcepi, & hoc tibi fuerit nunciatum, accedensque inquisieris diligenter, & verum esse repereris, & abominatio facta est in Israel, educes virum ac mulierem, qui rem sceleratissimam perpetrarunt ad portas ciuitatis tuæ, & lapidibus obruentur.* Idem patet ex vsu ac sensu Ecclesiæ, quæ nunquam permisit, eiusmodi cultum astris deferri. Tum quia si stellarum animæ in gratia essent, aut beatæ iam essent, & tunc multo magis coli possent & inuocari, velut alii sancti: aut in via; & sic tam peccati, quam damnationis periculo forent obnoxiæ; quod tamen non potest asseri, vt mox dicetur.

An cœlum posit ad infernum detradi?

Nam nec secundum illud dici potest, eas nimirum animas esse extra gratiam, ac in statu peccati; quia vel damnatæ iam forent; quod est absurdum; cum suas adhuc beneficas ac honorificas functiones in fulgido splendentique corpore erga mortales obeant, neque adeo loco damnatorum adhuc addicti sint: vel saltem possent damnari; quo autem quæso loco damnationis pœnas, quaue conditione soluent? An cæli in infernum detrudentur; vt ibi cum spiritibus

bus

bus aliisque damnatis pœnas exoluant: quando, saltem post extremum iudicium, ille solus erit locus damnatorum, vt ex Matth 25. v. 41. colligitur.

Deniq; cum cœli & astra careant anima vegetatiua & sensitiua, necessario etiam destituuntur anima rationali seu intelligente; vtpote quæ in corpore esse non potest sine vita vegetatiua & sensitiua; qua sepositâ, nulla ratio est, cur anima rationalis corpus informet, quando ad intelligendum vel mouendum, per se corpore non indiget, vt recte etiam argumentatur S. Thomas 1. p. l. c. *Confirmatur assertio.*

Neque vero opposita sententia vllum habet fundamentum. Quæ enim de cælis Deum laudantibus; deque inuitatis ad audiendum, in scripturis dicuntur, ad prosopopœiam pertinent; vt & alia quam plurima eiusdem generis, quæ de terra, igne, grandine, niue, aliisque creaturis inanimatis in iisdem scripturis sæpius leguntur. Quo spectat etiam illud Iob. 38. v. 7. *Cum me laudarent simul astra matutina*: nisi forsan hoc ad Angelos potius spectare videatur, vt quidam sentiunt, cum tamen de Angelis, sub nomine filiorum Dei, postea primum fiat ibidem mentio. Illud Baruch sexto v. 59. *Sol quidem & luna ac sydera, cum sint splendida, & emissa ad vtilitates, obaudiunt*, intelligendum est de obedientia materiali, seu executione eorum munerum, ad quæ, siue à Deo, siue ab ipsa natura destinata fuêre; non secus, quam quod ibidem dicitur v. 61. *Et Nubes, quibus cum imperatum fuerit à Deo, perambulare vniuersum orbem, perficiunt quod imperatum est eis.* Et rursum v. 62. *Ignis etiam missus desuper, vt consumat montes & syluas, facit quod præceptum est ei.* Et Psal. 148. v. 8. *Fundamentum oppositæ sent. dissoluitur.*

dicitur: *Ignis, grando, nix, glacies, spiritus procellarum, quæ faciunt verbum eius* Deniq; ipse etiam astrorum chorus quandoque *militia cæli* vocatur in scriptura, Deut. 17. v. 3. 4. Reg. 17. v. 16. & cap. 21. v. 3. & 5. & cap. 23. v. 4. & 5. Act. 7. v. 42. quia ad nutum Dei præsto adest, ac sæpe operationibus suis contra hostes Dei mirabiliter pugnat, &c.

Habitanturne astra? Quæres, etsi astra quidem per se non sint animata, anne tamen ab hominibus mortalem naturalemque vitam viuentibus incolantur, eo modo, quo apud Ciceronem lib. 4. qq. Academicarum Xenophanes olim affirmauit, *habitari in luna, eamque esse terram multarum vrbium & montium.* Et sane quidem non desunt hac tempestate ex Astronomis nonnulli, quibus hoc videatur esse persuasum.

Non habitari ratio 1. Verum vt breuiter dicam, quod sentio, plane existimo, id sine temeritate dici non posse, non solum quia nullum est eius tam nouæ & insolentis assertionis fundamentum; sed etiam quia multa sunt in scriptura ac fide nostra, cum quibus ea opinatio non bene cohæret. Nam. I. Genes. 1. ℣. 6. & 17. longe aliud munus & officium cælis & astris à Deo assignatur, quam vt sint mortalium hominum sedes, vt dictum.

Ratio 2. II. Genes. 1. ℣. 28. & cap. 2. ℣. 7. & cap. 3. ℣. 23. legimus, hominem productum super terram, & de limo terræ, ac positum in paradiso, & ex eo postea eiectum, atque ad colendam terram destinatum, sicque ex eo totum genus humanum propagatum: in astris vero hominem fuisse aut primò creatum, aut deinceps positum, nusquam legimus.

III. Deu-

III. Deuteronomij 4. ℣. 19. astra dicuntur fuisse creata *in ministeriũ cunctis gentibus, quæ sub cælo sunt.* Quod si etiam in ipsis astris sunt nouæ quædam ac peregrinæ gentes, non his tantum quæ sub cælo sunt, sed illis vtique etiam, ac multo magis quidem in ministerium creata dici debebant. *Ratio. 3.*

IV. Psal. 14. ℣. 25. Sola terra hominum habitationi assignatur, *Cælum cæli Domino, terram autem dedit filiis hominum.* *Ratio. 4.*

V. *Christus Saluator est omnium hominum,* 1. ad Timoth. 4. ℣. 20. *qui omnes homines vult saluos fieri,* 1. Timoth. 2. ℣. 4. nunquid etiam eos, qui astra inhabitant? At quos illi Apostolos ac prædicatores fidei habuerunt? Quod Baptismi & Sacramentorum ministerium, sine quo iuxta ordinariam Dei legem non est salus. *Ratio. 5.*

VI. Actorum 17. ℣. 26. perspicuè ait Apostolus, *Fecitque ex vno omne genus hominum inhabitare super vniuersam faciem terræ.* *Ratio 6.*

VII. Vna est Ecclesia, in qua etiam *Sanctorum* est *communio*, ex Symbolo Apostolorum; quæ autem est communio cum ignotis illis astrorum seu lunæ incolis? Omitto alia. Dixi tamen mortales naturalem vitam degentes illic nullos esse: quia an forte Enoch & Elias, ab hoc mundo translati, diuino miraculo illic conseruentur, vitamque agant, non est huius loci disputare. *Ratio. 7.*



QVÆ-

QVÆSTIO V.

AN COELVM SIT CORPVS NATVRA sua generabile & corruptibile?

Prima sententia: cœlum esse natura sua corruptibile.



CÆlum corpus esse natura sua generabile & corruptibile, omnium Philosophorum, Aristotele excepto, communis fuit sententia, speciatim Platonis, Heracliti, Empedoclis, Anaxagoræ, Democriti; Stoicorum omnium, & Epicureorum qui etiam excepto Platone, cælum quandoque re ipsa interiturum dixerunt. Eadem videtur fuisse plurium sanctorum patrum sententia, qui non tantum docuerunt, cælos aliquando diuina vi post extremum Iudicij diem corrumpendos, vt scripturas varijs in locis testari quæst. 11. videbimus; sed simul etiam significant, eos natura sua esse corruptibiles; hoc ipso, quod vna cum plerisque Philosophis docuerunt, cœlos esse naturæ Elementaris, adeoque ex elementis vno pluribusue constare, vt dictum quæstione 3. Qua de causa etiam nonnulli aquas supra cælos collocatas fuisse dixerunt. vt eorum incolumitati tantisper esset consultum, vt dicetur q. 8. Eandem sententiam indicat Magister in 2. d. 14. & Dionysius Carthusianus in 2. d. 14. q. 2. & apertè tradunt è recentioribus Catharin⁹ in Heb. 1. & in 2. Pet. 3. Hieronymus Magius l. 2. de exust. mundi, Franciscus Valesius lib. de phil. sec. cap. 89. Alphonsus Salmeron tom. 1. proleg. vlt. in 2. Pet. cap. 3. disp. 4. & Martinus del Rio in cap. 1. Gen. & quidam alii; non auten, vt putarunt nonnulli, omnes illi qui dixerunt cælum ex aquis aut elementis pro-

productum; vt de Molina inferius dicetur: quia fieri potest, vt cælum ex aliquo elemento, seu materia elementari putetur factum, & tamen corruptibile suâ naturâ non dicatur. Eidem sententiæ fauet Ascanius Martinengus, tom. 1. in Genes. pag. 476. 605. 666. vbi de firmamento, & aquis supra cælos disserens, etsi deniq; fateatur, cæli naturam nobis esse incognitam, magis tamen in eam sententiam inclinat, quæ cælos asserit naturâ suâ corruptioni obnoxios.

Addunt non pauci sancti Patres, immortalitatem & incorruptibilitatem nulli rei creatæ ex sua natura, sed solum ex dono & gratia Dei competere; qua de causa etiam Angelos per se ac sua natura, mortales & corruptibiles esse, quidam videntur existimasse. In quem sensum Damascenus lib. 2. Fid. orthod. cap. 3. *Immortalis*, inquit, *Angelus est non natura, sed gratia; nam omne quod cœpit, & desinere suapte natura potest.* *Quid SS. Patres de immortalitate Angelorum senserint.* *Damas.*

Rectius tamen Theodoretus lib. 3. de Diis & Angelis ita scribit: *Mortale itaq; animal* (homo) *instrumentum hoc* (generationis) *habet ad immortalitatem tuendam, sibi à creatore Deo tributum, quo gignere filios ex se potest, eamque ob rem morituro quidem homini fœminæ usum necessarium esse cognoscimus. Angelis vero quos immortales Deus creauit, fœmineus ille sexus omnino super fuisset: neque enim augeri, propagarique indigent, qui decrescere comminuique non possunt; neq; item commisceri opus habent, qui corporum sunt exortes.* *Theodoretus.*

E contrario vero Aristoteles lib. 1. de cælo c. 3. & lib. 2. cap. 1. & in lib. de mundo ad Alex. si tamen eius est hoc opus, quia docuit, cælum non esse naturæ elementaris, sed quintæ cuiusdam essentiæ, conse- *Secunda senten. cælum incorruptibile.*

 quen-

quenter etiam asserit, cælum esse natura sua ingenerabile & incorruptibile. Eundem secuti sunt ex sanctis Patribus Dionysius apud S. Thomam infra, item Albertus Magnus p. 1. de quatuor Coæuis q. 4. a. 1. S. Thomas in 2. d. 14. q. 2. Alensis 2. p. q. 50. Bonauentura 2. d. 14. a. 1. q. 1. & 2. & tota Scholasticorum Theologorum ac Peripateticorũ schola, recentioresque adeo Scriptores Catholici prope omnes; ipse etiam Molina 1. p. q. 9. a. 2. d. 2. & reliqui citati quæst. præced. pro assert. 1.

Assertio 1. Assertio prima. Vtraq; sententia, & quod cælum natura sua sit corruptibile; & quod sit incorruptibile; hactenus salua fide, ac sine erroris periculo, ac temeritatis, vlliusque grauioris censuræ nota, etiamnum defendi potest. Videtur ex mente omnium Doctorum: neque enim, quod sciam, vllus est, qui suam hac de re in alterutram partem sententiam, adeo exploratam censeat, vt contrariam damnet, aut vlla seueriori nota perstringat.

Iudicium de SS. Patribus. Et quamuis complures sancti Patres in eam sententiam iuisse videantur, cælos naturâ suâ esse corruptibiles, mimimè tamen significant, eam rem ad fidem pertinere, vti nec ex fidei principiis eam firma ratiocinatione deducunt; sed vt doctrinam ex Philosophia Platonis, aliorumque desumptam, partim etiam vt scripturę aliqua ex parte consentaneam, communiq; dudum iudicio comprobatam tradunt: cum tamen postea non minus communi & frequenti scholasticorum pene omnium calculo, melioribusque sanè rationibus, vt dicetur, opposita Aristotelis sententia fuerit comprobata; qui si & ipsi tamen vtiq; suam

hanc

hanc poſteriorem ſententiam quaſi ex fide certam exiſtimaſſe nō putantur, neq; ita etiam ſanctos Patres de ſua ſententia iudicaſſe exiſtimandum eſt, vt in ſimili iam ſupra etiam, q. 3. ex ſancto Thoma ipſorumque Patrum confeſsione retulimus. Præterquam quod non ſatis conſtat, ſanctos Patres, qui obiiciuntur, adeo cęlum feciſſe corruptibile, vt id ſimpliciter & abſolute, vi naturali corrumpi aliquatenus poſſe exiſtimarent: certe ante finem mundi corrumpendos eſſe nullus eorum, quod ſciam aſſeruit: in quo à nonnullis huius temporis Aſtronomis, plurimum diſsident; qui dum nouos cometas, aut maculas ſolares, aliaque noua in cælis phænomena conſpicantur, mox indubie pronuntiant, hæc naturali generationi & corruptioni cæleſtium corporum attribuenda eſſe, quaſi iam finis mundi inſtet, quem cælorum corruptioni ex ſcripturis deſtinarunt SS. Patres. Vide inter cæteros Irenæum lib. 4. cap. 6. vbi quidem docet, cælum & terram tranſitura eſſe: ſed cælum naturaliter corruptibile, nullo verbo indicat. Idem dico de Clemente, ſiue S. Petro, apud Clementem lib. 2. Recognit & quibuſdam aliis, qui à nonnullis immeritò pro eadem ſententia citantur. *Rationes.*

Aſſertio ſecunda. Non ſolum ſecundum naturalem rationem, ſed etiam ſecundum ſcripturam ac fidei principia, multo probabilius eſt, cælum eſſe corpus natura ſua (ſiue ex vi formæ, ſiue ratione ipſius materiæ,) ingenerabile & incorruptibile. Primam partem quoad rationem naturalem ſuppono ex Ariſtotele lib. 1. de cælo, & ex Philoſophia communiter recepta, deſumiturque eius probatio, tum ex perfe- *Aſſertio 2.*

ctione mundi, cum etiam rerum gradum exposcente, qui sit substantiæ corporeæ incorruptibilis, cum oppositus alter gradus substantiæ corporeæ corruptibilis, vtique iam in rerum natura existat; tum ex eo, quod cælum non est naturæ elementaris, sed corp⁹ simplex, quintæ cuiusdam essentiæ, vt ex motu circulari aliisque signis colligitur, de quo quæstione 3. tum ab experientia. Quia è tanto numero stellarum, quæ compertæ hactenus antiquioribus fuerunt, nulla tam parua fuit vnquam, quæ desideraretur; nulla ex iis, quæ recens accedere visæ, tam magna, vt durationis constantia par æuiternis illis corporibus videri posset: vt hæ, nisi miraculum interuenerit, merito naturæ seu rationis ab aliis diuersæ existimentur.

Testimonia scripturæ pro incorruptibilitate cæli.

Altera pars probatur. Primo, quia secundum scripturam multo verius est, cælos omnes quoad substantiam productos fuisse simul cum terra, ac cæteris elementis, adeoque non ex vllo alio elemento, à quo corruptibilitatis defectum participaret, vt dictum q. 1. & 2. Secundo, scriptura cælo, rebusq; cælestibus, non minus quam Angelis, peculiarem quandam perennitatem attribuit, qualem elementis nusquam concedit. Psal. 148. v. 1. & sequentibus: *Laudate Dominum de cælis, laudate eum in excelsis, laudate eum omnes Angeli eius, laudate eum omnes virtutes eius. Laudate eum sol & luna, laudate eum omnes stellæ & lumen. Laudate eum cæli cælorum, & aquæ omnes quæ super cælos sunt laudent nomen Domini: quia ipse dixit & facta sunt, ipse mandauit, & creata sunt. Statuit ea in æternum, & in sæculum sæculi: præceptum posuit, & non præteribit.* Vbi vides, cœlos primo gene-

generatim, deinde ſpeciatim, qui in cœlis exiſtunt Angelos, virtutes, ſolem, lunam, ſtellas cum lumine, cœlos quoque cœlorum, & aquas quæ ſuper cœlos ſunt; hæc inquam omnia ita à Deo fuiſſe facta, vt ſtent *in æternum, & in ſæculum ſæculi.* Qua conditione, vt ſignificet Propheta, terram cæteraque elementa, & quę ex eis componuntur, inferiora eſſe, mox illa quidem ſeorſim, ſuo etiam gradu & ordine Deum collaudantia, ſed abſque illa ſpeciali prærogatiua perpetuitatis ac perennitatis producit: *Laudate Dominum de terra &c.* Tertio ſol in ſcriptura proponitur velut exemplar regni Chriſti, rei vtique, quæ corrumpi & deficere non poteſt. Pſal. 88. v. 38. *Thronus eius ſicut ſol in conſpectu meo, & ſicut luna perfecta in æternum, & teſtis in cælo fidelis.*

Teſtimonia SS. Patrum

Alterum genus probationis pro eadem ſecunda parte ſecundæ concluſionis ſumitur ab authoritate ſanctorum Patrum, qui eandem ſententiam aut apertè defendunt, aut ei nō parum fauent. Primo enim communis eſt Patrum ſententia, cœlum ſupremum ſiue Empyreum, in principio ſcilicet à Deo creatum, perpetuum & incorruptibile eſſe; neque vero id vlla ratione negari poteſt. Ita Clemens ex perſona ſancti Petri lib. 2. Recognitionum ait: *Cælos autem eſſe, qui ab eo facti ſunt, ſicut & lex dicit; quorum vnum ſit ſuperius, quo continetur viſibile firmamentum: illud eſſe perpetuum & æternum, cum his qui habitant ibi; iſtud autem in conſummatione ſæculi reſoluendum eſſe & tranſire; vt illud cælum, quod eſt antiquius, excelſius que, poſt iudicium, ſanctis & dignis appareat.*

Primò de cælo Empyreo Clemens.

Iunilius in Hexaemer. *Ipſum enim eſt*, inquit, *cælum ſuperius, quod ab omni huius mundi volubili ſtatu ſecretum, diuinæ gloria præſentiæ, manet ſemper quietum.*

Iunilius ſeu Beda.

Procopius. Procopius in Genesin. *Decreuerat etenim Deus duo condere opificia pulcherrima; alterum quidem mutationi & corruptioni obnoxium, quod tamen neutiquam spirituales substantias perimere poßit; & illud opus est, quod oculis nostris subiectum aspicimus. Alterum vero liberum & vacuum voluit esse à præsentis sæculi malorum labe; quod quidem auspicatus est Christus cum humanam indueret naturam.*

Idem sentiunt illi, qui cælum illud vocant *intelligibile, spirituale*, & quasi *incorporeum*, vt dictum quæst. 3. Atqui eadem est ratio firmamenti seu cæli syderei, quoad hanc conditionem: non solum quia & hoc, quantum ad substantiam, in principio, non ex vlla elementari materia, sed ex nihilo creatum fuit, vt probauimus q. 2. tametsi quidam ex citatis Patribus contrarium supponant; nec vero est corruptibile quidquam, nisi elementaris naturæ: sed etiam quia valde consonum rationi videtur; cælum vtrumque, empyreum inquam & sydereum, in ratione entis toto genere non differre. Imo Athanasius q. 5. ad Antiochum disertè scribit, *vnam esse cœlorum naturam; sicut vna est hominum natura, &c.*

Vna cœlorũ natura Athanas.

Deinde incorruptibilitatem cælorum vniuersim, ac perspicue tuetur S. Dionysius, quem etiam sanctus Thomas loco superius citato, in eandem sententiam adduxit, sed nec verbis ipsius prolatis, nec loco annotato. Extat autem is locus, ad quem respexisse videtur S. Thomas apud Dionysium de diuinis nominibus c. 4. cuius verba subinde per parenthesin breui notatione illustrata sic habent: *Quin & id, quod nobis in medio cursu orationis exciderat, cœlestium principiorum & extremorum* (quasi dicas, totius substantiæ cælestis) *causa est*

Cœlum incorruptibile. S. Dionysius.

est summum bonum; *eius* (inquam) *essentia ac natura* (cælestem intelligit à summo bono causatam) *quæ nec crescere, nec minui potest, nec vlla ex parte* (corruptiua mutatione) *mutari*: *atq; etiam motuum* (causa scilicet est summum bonum;) *qui sine sono, quia ita loqui oportet, in maximo cæli cursu* (nota cælum, non astra solum moueri) *feruntur*; *descriptionumque stellarum, atq; pulchritudinum, & luminum, firmitatumque ac quarundam stellarum multiplicis motus* (planetas intelligit) *quo transferuntur, duorumque luminum, quæ Magna scripta diuina appellant, ab iisdem locis ad eadem reuocationis & reuersionis, quæ in orbem, circumque fertur*; *quibus dies nostri & noctes definiti, mensesque & anni mensum comprehensi temporis, atque eorum, quæ in tempore fiunt conuersiones, & definiunt, & numerant, & moderantur, & continent.* Vbi manifeste vides, ex doctrina sancti Dionysii, cæli substantiam *nec crescere, nec minui, nec omnino mutari posse*, mutatione videlicet vt dictum, corruptiua; nam secundum locum mutari, mox ipsemet ibidem docet.

Nec dissentire videtur Iustinus Martyr de qq. à Christianis propositis ad q. vltimam vbi ait: *Cælum quod creatum est, à Dei voluntate habet, vt non intereat, ad vsum eorum, quæ videmus; quo vsu expleto in aliud immortalitatis genus transferetur. Deus enim qui ei corporis magnitudinem tribuit, quantam voluit, non quantam potuit; poterat enim multo maius illud efficere, quam sit; nunc ipsum in suo immortalitatis genere ac termino manere voluit ad aliud tempus; cum vt Christiani, qui recte sentiunt, credunt, & aduersarius fatetur, res omnes in meliorem statum mutabuntur.* Habet ergo cælum ex sententia huius sancti doctoris etiamnum aliquod immortalitatis seu incorruptibilitatis genus. *Iustinus.*

Sed

Eusebius cum Platone.

Sed & Plato, & ex eodem Eusebius Cæsariensis lib. 11. de præparat. Euang. cap. 17. cælum nonnisi à Deo dissolui posse indicant: *Præterea*, inquit Eusebi⁹, *de consummatione & immutatione mundi apertè & magna voce scriptura prædicante, quia complicabitur cælum sicut liber. Et rursus, Erit cælum nouum, & terra noua. Et rursum, Præterit enim figura seculi huius. Audi, quomodo Plato etiam hoc dogma comprobauit in Timæo dicens: Constituit cælum visibile, atque tangibile, & propter hæc, & ex illis, & talibus, & ex quatuor numero, mundi corpus factum est, proportione conueniens, à cæteris omnibus indissolubile, præterquam ab eo, qui colligauit. Et post pauca: Tempus igitur cum cælo factum est, vt simul facta, simul etiam dissoluantur, siquando solutio quædam ipsorum fiet. Et post pauca subijcit; Quod ligatum est, solubile est: quanuis si bene aptatū beneque ligatum soluere vult, bonus non sit. Quare inquit* (Plato) *Deo attribuens verba: Dij quorum ego creator ac Pater sum, quoniam facti estis, immortales quidem non eritis, nec indissolubiles omnino. Non ergo dissoluemini, nec in mortem deducemini, maiore vinculo colligati.* Vbi de cælis sermo est, quos substantias intelligentes, adeoq; Deos quosdam, sed à summo Deo creatos Plato existimauit. Eodem modo Platonis in Timæo sententiam refert Aristoteles lib. 1. de cælo tex 109. vbi ait: *Sunt autem quidam, quibus fieri posse videtur, & ingenerabile quippiam existens corrumpi & genitum incorruptibile perdurare, vt in Timæo. Ibi enim ait Timæus, cælum factum quidem esse; non tamen esse corruptibile.*

Denique eam Aristotelis sententiam de incorruptibilitate cælorum, referunt, nec admodum improbant Cyrillus Alexandrinus lib. 2. contra Iulianum, Basilius Hexaem. Homil. 1. Gregorius Nyssenus.

nus siue Nemesius lib. 3. Philosophiæ cap. 4.

Quæ vero contra cælorum incorruptibilitatem ex scriptura obiici possunt, testante, cælos in die iudicij corrumpendos, declarabuntur quæst. 11. Hic satis est dicere, etiamsi cæli quo ad substantiam corrumpendi tunc forent, (quod tamen minime probatur;) non ideo consequens esse, eos natura sua corruptibiles esse: cum Deus sua virtute vtique etiam, quæ natura sua perpetua sunt, destruere possit. Sed ad quid, obiiciet tunc aliquis, DEVS cælos fecisset incorruptibiles, si aliquando substantialiter destruendi forent? Nimirum vt quia aliter secundum naturam fieri non poterant, aliquanto saltem tempore, quantum mundi hominumque vsus deposceret, Deo, seruitium hoc suum, imperanti, non denegarent. De nouis Phænomenis, quæ eidem incorruptibilitati cælorum obstare videntur, dicetur quæst. 7. *Dissoluitur fund. oppos. sent.*

QVÆSTIO VI.

AN COELVM SIT CORPVS LIQVIdum & molle; an potius solidum ac durum?



Robatum est hactenus, cælum esse corpus inanimatum, & natura sua incorruptibile; an vero sit solidum, an liquidum, cum hodie quidem vel maxime controuertatur, ex dictis tamen decidi non potest. Vti enim fieri potest, vt corpus solidum atque etiam elementare & diaphanum sit corruptibile; vt videre est in glacie, vitro, crystal- *Ordo & connexio quæstionum*

 lo, ad-

lo, adamante &c. ita fieri è contrario potest, vt corpus liquidum sit natura sua incorruptibile, vti re ipsa, cælum in principio creatum, quamuis natura sua incorruptibile, tamen ex ea saltem parte, qua postea firmamento constituendo materiam præbuit, liquidum initio fuisse, & ex scriptura deducitur, & ex dictis colligitur, ac magis patebit ex q. 8.

De quo cælo quæstio. Neq; est hic quæstio de cælo aereo, quod ipso sensu & experientia constat liquidum esse; neque de cælo empyreo, alioue quocunque supremo, (si quod aliud est) velim hic multis speciatim & ex instituto disputare; cum scriptura vix quidquam; sancti Patres nonnisi raro de eo ad præsens institutum videantur disserere; nec de illo etiam propriè sit inter scriptores hodie controuersia; sed de cælo solum sydereo, quod in scriptura firmamentum dici Gen. 1. v 17. hoc loco supponimus, controuersia est. Id vero non esse diuersum ab eo, quod Genes. 1. v. 8. itidem firmamentum dicitur, quæst. 8. clarum faciemus. Interim ne in æquiuoco laboremus, Doctores in hac quæstione ita partem in utramque citabimus, vt siue cælum ac firmamentum faciant liquidum, siue solidum, nōnisi de cælo sydereo locutos esse manifestè constet.

Prima sent. cælū esse liquidum. *Seneca.* Sunt autem in hac quæstione tres vniuersim Patrum ac Doctorum Philosophorumque sententiæ. Prima cælum sydereum simpliciter & absolute facit liquidum, in quo proinde astra velut aues in aere libere moueantur. Ita Philosophi, ac scriptores quidam veteres, apud Aristotelem lib. 2. de cælo, à textu 43. & apud Ciceronem lib. 2. de Natura. Deorum; idque ipsum sensisse veteres Hebræorum Rabbinos, testatur Iaco-

Iacobus Naclantus in ſua medulla. Idem docet Seneca lib. 7. nat. quæſt. & refertur etiam Plato in Timæo; ſed qui circulos tamen ſolidos cælis tribuit: *Creator*, inquit, *circulum cœli in circulos duos reflexit; puta aplanes & planes* (hoc eſt, errantem & non errantem) *circulum quoque planes diuiſit in circulos ſeptem.* Eandem cæli liquiditatem tuentur Tycho Brahe locis ſuperius citatis quæſt. 3. & alii nonnulli Mathematici recentiores; moti præcipuè nouis cœlorum phænomenis, de quibus quæſt. ſeq.

Idem ſenſerunt nonnulli etiam ſancti Patres, qui dum negant, cælum vna cum aſtris moueri, videntur planè ipſum etiam ſydereum cœlum, ſeu firmamentum liquidum exiſtimaſſe. In his Iuſtinus ad q. 39. orthodoxorum: *Qui fit*, inquit, *vt ii, quæ hæc dicunt, verè dicant; cum aſtra non in cælo, ſed infra cælum ferantur? ſi ea in cælo eſſe dicimus, quomodo vim actionemque mouendi habent, cum cæleſte corpus ſit immobile? Si vero vna cum cælo aſtra mouentur, quid cauſæ eſt, quin fabula vera ſit, quæ cælum ſphæram appellat?* Vbi tamen vides, quouſque huius ſententiæ præiudicio progreſſus fuerit vir alioqui doctiſsimus, nimirum vt & aſtra in cœlo moueri negaret, & cœlum ſphæricum eſſe, *fabulam* exiſtimaret, quod poſtremum etiam in pluribus aliis Patribus inferius adducendis obſeruare licet. *Iuſtinus.*

Cum Iuſtino ſenſit Euſebius Emiſſenus in catena Lipomani in cap. 1. Gen. de opere quarti diei. *Quæritur*, inquit, *vtrum luminaria ac ſtellæ infra cælum diſtantia curſum peragant, an cælo fixa ſint, an veluti viatores in cælo iter faciant? Ac ſiquidem dixerint, infra cælum currere, audiant Homerum, apud quem ſol è fluentis Oceani ad medium cælum* *Euſebius Emiſſenus.*

lum ascendit, deinde cursu confecto occidit: Neque item cælo fixa dici possunt, ea enim ratione alterum altero velocius non esset, quod tamen adeo perspicuum est, vt negari non posit. Sacræ ergo ac diuina scriptura testatur, cælum firmum atque immobile esse, solem vero ac lunam in cælo moueri ac cursum suum peragere. Nam in Iesue dictum est; sol & luna stet: non ait, cælum mouens lunam, aut solem, stet. Item ab Ezechia dictum est, sol retrocedat; non ait, cælum mouens solem retrocedat.

Gregorius Nyssenus.

Et clarius Gregorius Nyssenus in Hexaem: *Sed ad continuationem,* inquit, *commentationis & explicationis rursus progrediamur, quomodo posteaquam ignis supremum sensibilis naturæ terminum semel ambiuisset ac lustrasset, consequenter firmamentum factum sit, quod confinium superarum ac inferarum aquarum esse dicit. Nam ego corpus quidem densum & spissum, solidum, resistens, ac durum, siue ex quatuor illis vnum; siue etiam aliquod aliud præter hæc, quemadmodum externis Philosophis visum est, nullum circa firmamentum arbitror spectari; sed extremitatem sensibilis naturæ, quam natura ignis irrequieta semperque se mouente vi illustrat & ambit, eam à scriptura firmamentum dici, comparatione sempiternæ incorporeæ, tactumque effugientis proprietatis. Quis enim ignorat, quod quidquid solidum ac firmum est, per quandam duritiem prorsus densatum & consolidatum sit; at quod densum & durum est, à qualitate ponderis & grauitatis vacuum ac purum non est. Quod autem graue est, ad supera ferri natura non potest. Atqui super omnem sensibilem creaturam firmamentum est. Non igitur aliquid crassum & corporeum circa ipsum putare esse consequentia sermonis dat, sed vt dictum est, comparatione cum eo, quod cogitatione & mente percipitur, & incorporeum est, quidquid sensibilis generis est solidum dicitur, etiamsi naturali tenuitate effugiat animaduersionem & visum. Quo-*

circa

circa consequenter quidquid ambitu ignis comprehensum est, (Comprehensa autem extrema ora materialis naturæ, quæ semel proprio quodam termino circumscripta est.) Firmamentum quidem, propter materialem naturam, comparatione superiorum appellatum est; cælum autem ei impositum est nomen, quemadmodum etiam luci nomen diei, item tenebris noctis nomen imposuit.

Adhæc Chrysostomus stellas item solum, non cælum moueri asserens, homil. 6 in Genes. *Posuit illas* (stellas inquit) *in firmamento cæli. Quid est posuit? nunquid qausi diceret aliquis, fixit? Absit, videmus enim ipsas vnico temporis momento magnum transire spatium, & nunquam in vno loco stare, sed suum quē illis Dominus præcepit cursum perficere.* Et homil. 14. in epist. ad Hebræos: *Quod fixit Deus & non homo; vbi sunt qui dicunt moueri cælum? vbi sunt, qui pronunciant id esse sphæricum? Vtraque enim hæc sunt ablata.* Et Homil. 12. ad populum Antiochenum: *Deus mundum effecit, neque totum immobilem dimittens, neque totum iubens moueri; sed cælum quidem immotum permansit, sicut Propheta inquit; Qui statuit cælum tanquam testudinis, & extendit ipsum tanquam tentorium super terram. Sol vero cum reliquis syderibus quotidie circumuoluuntur.* *Chrysostomus.*

Item Lactantius lib. 3. de falsa sapientia cap. 24. cum Antipodas cælumq; sphæricum negat, ita contra Philosophos disserit: *Quæ igitur illos ad antipodas ratio perduxit? Videbant syderum cursus in occasum meantium, solem atque lunam in eandem partem semper occidere, atque oriri semper ab eadem. Cum autem non perspicerent, quæ machinatio cursus eorum temperaret, nec quomodo ab occasu ad orientem remearent, cælum autem ipsum in omnes partes putarent esse deuexum, quod sic videri propter immensam latitudinem* *Lactantius*

necesse est, existimauerunt, rotundum esse mundum, sicut pilam; & ex motu syderum opinati sunt cælum volui, sic astra solemque, cum occiderint, volubilitate ipsa mundi ad ortum referri. Itaque æthereos orbes fabricati sunt, quasi ad figuram mundi, eosque cælarunt portentosis quibusdam simulachris, quæ astra esse dicerent.

Procopius. Idem significat Procopius in Genes. cap. 2. *Quæstio nunc nascitur*, inquit, *an illa luminaria cælo fixa circumuoluantur, vel cælo stabili & immobili manente, suas reuolutiones absoluant &c. Vt mihi videtur, incedunt (luminaria) per cæli superficiem, lucem ad nos porrigentia vniuersam. Non enim frustra habet scriptura, posuit* DEVS *ea in firmamento. Nec intelligenda est, vt quidam volunt, dictio, Posuit, pro Fixit. Quapropter & IESVS filius Naue exclamat, Stet sol: nec dixit, stet cælum, quod ipsum mouet.*

Diodorus Tarsensis. Idem significare videtur Diodorus Tarsensis, vt in catena Lipomani habetur; verba eius sunt: *Nemo igitur cum audierit, Et posuit ea in firmamento cæli, existimet solem, ac lunam, & stellas in cælo fixas, gentile dogma in Ecclesiam inducens; neque cælum moueri. Neque enim cum dictum est, & posuit Adam in Paradiso, Adam ibi fixisse credendum est; sed vt ibi vitam suam transigeret. Quare intelligendum est, quemadmodum homines in terra, ita luminaria in cælo posita esse, supernam illud iter peragentia.* Vbi nonnullis videtur hic author contrariam sententiam tanquam gentile dogma detestari.

Philastrius Denique non minus grauiter eandem sententiam tradere videtur Philastrius in suo catalogo hæreseon vbi ita loquitur: *Est hæresis, quæ stellas infixas putat esse in cælum, non de thesauris, locisque absconditis, atque à Deo dispositis in vesperum iussu diuino repente procedere, statutisque horis*

boris suo lumine cursum ministeriumque indictum agnoscere: Quod contrarium, alienumque fidei Catholicæ inuenitur, si ita quis senserit, magisque paganæ vanitatis, & Philosophorum inanis sententiæ, quam Christianæ scientiæ habere consortium demonstrabitur. Hi igitur omnes eo, ipso quod cælo immoto, stellas in eo liberè, tanquam aues in aere, moueri indicant, cælum sydereum liquidum seu molle constituisse videntur.

Adiici his posse videantur alicui Basilius homil. 1. Hexaem. & qui eum hac in re sequi solet Ambrosius lib. 1. Hexaem. cap. 6. qui disertè scribunt, *cæli naturam tenuem esse, & subtilem, non solidam.* Sed isti ad proposi. tum non pertinent; loquuntur enim de cælo, quod, & quale fuit in principio creatum: ipsum autem firmamentum, siue cælum sydereum, apertè docent esse solidum, vt inferius patebit. *Basilius. Ambros. Hieronym. Beda.*

Citant etiam nonnulli, plures alios Patres; vt primum omnes eos, qui cælum eiusdem naturæ cum elementis, non tamen terrâ, faciunt. Sed planè immeritò: nam ex his ipsis plerique cælum glaciei, aut crystallo, vti putant ex aquis consolidatæ, comparant, vt infra patebit, & vidimus q. 3. Illi etiam, qui igneæ naturæ esse astra docuerunt, non omnes ideo ea liquida & fluxa corpora fecerunt; vt videre est in Anaxagora, qui solem docuit esse candentem laminam; sed nec Mathematici hodie, qui astra cælosque elementaris naturæ faciunt, astra fluxa esse corpora & liquida facile dixerint. Deniq; si ita argumentari licet, nec pisces, nec aues, cum ex aquis producta sint, solida corpora erunt. Citatur etiam Hieronymus in illud Isai. 51. *Cæli sicut fumus liquescent*; sed expresse loquitur de *Quidam non recte citati.*

con-

conditione cælorum in fine mundi: ac proinde hic ipse locus tam scripturæ, quam S. Hieronymi, præsenti cœlorum liquiditati fortiter aduersatur, vt inferius dicetur. &c. Citatur etiam Beda, lib. 2. de elem. phil. in princip. Sed qui oppositum expressè docet, vt inferius dicemus. Neque in obiecto loco plus dicit, quam stellas non esse ita (forte quasi extrinseco nexu) *in cœlo infixas, vt gemma in auro:* cum tamen ibidem stellas *cum mundo*, adeoque cœlo moueri fateatur.

Ratio 1. Pro liquiditate cœli

Rationes autem pro hac sententia hæ esse possunt. Primò quia in scriptura motus, tam diurnus, quam annuus, vbique astris siue stellis, non autem cælis asscribitur. Vide Ecclesiast. 1. Psal. 18. &c.

Argum. 2.

Secundo singulare est illud, quod eodem psal. 18 ℣. 7. de sole dicitur. *A summo cælo egressio eius, & occursus eius, vsque ad summum eius.* Quæ verba significare videntur cœlum ipsum non deferre solem, sed immotum consistere; atque à summitate eius egredi solem, & rursus ad summum redire.

Ratio 3.

Tertiò ratio etiam Physica adduci potest. Tum quia si cœlum solidum esset, densum quoque & durum esset; omne autem durum & densum est graue, vt ratiocinantem vidimus Nyssenum. Tum quia sic non tantum facilius ac planius varius astrorum motus explicatur; sed etiam euitatur inexplicabilis propemodum illa tot eccentricorum & epicyclorum, adeoq; tot entium minime necessaria multiplicatio: præterquam quod illa vniformis cœli vndique æquabiliter expansi facies, multò elegantior, ac tam perfecto corpori conuenientior videri potest. Accedunt multa noua in cœlis phænomena, quę prorsus conuin-

vincere videntur, cœlos esse liquidos, de qua re quęstione sequenti.

Secunda sententia media est, stellas quidem inerrantes suo cœlo solide infixas; errantes autem siue planetas, absque vllo alio corpore solido deferente, in æthere, velut liquido corpore libere vagari. Hanc sententiam expresse nullus, quod equidem sciam, veterum Patrum aut Philosophorum defendit. Innuere tamen videntur illi, qui docent stellas inerrantes in firmamento fixas esse, Planetas autem vario motu in æthere vagari. Quod quidem tradit Iunilius seu Beda in Hexaemeron. *Secunda sent. solum firmamentum solidũ cæteros cœlos liquidos esse.*

In eundem sensum loquitur Isidorus lib. 3. Etymolog. cap. 49. *Solem* inquit, *per seipsum moueri, non cum mundo verti dicunt. Nam si fixus cœlo maneret, omnes dies ac noctes æquales existerent: sed cum alio loco cras occasurum, alio occidisse hesterno videmus, apparet, eum per seipsum moueri, non cum mundo verti.* *Isidorus.*

Item Richardus Victorinus lib. 2. except. cap. 7. *Quarta die*, inquit, *fecit luminaria, quæ in firmamento probantur esse fixa; exceptis septem planetis, quorum ista sunt nomina, Luna, Venus, Mercurius, Sol, Mars, Iupiter, Saturnus.* *Rich. Vict.*

Item Anselmus Cantuariensis lib. 1. de imag. mundi cap. 24. *Ignis qui quarum elementum conscribitur, quasi nougignens dicitur: à luna usque ad firmamentum extenditur. Is tantum est aere subtilior, quantum aer aqua tenuior, aqua terra rarior. Hic etiam æther, quasi purus aer dicitur, & splendore perpetuo lætatur. De hoc Angeli corpora sumunt, cum ad homines missi veniunt. In hoc septem stellæ singulis circulis contra mundum feruntur, & ob vagum cursum, planetæ, id est, erraticæ dicuntur. Hæ immensa celeri-* *Anselmus.*

tate firmamenti ab oriente in occidentem raptantur, tamen naturali cursu contra mundum ire comprobantur; sicut musca in rota molendini.

Hugo. Carensis. Item Hugo Carensis in Postillis, ex sua, an aliorum sententia? *Erant*, inquit, *luminaria, id est sol, luna, & stellæ. Stellæ sunt in firmamento fixæ secundum quosdam, vel prope ipsum: Secundum alios sol, & luna, & cæteri Planetæ sub stellis, in æthere.*

Sed reuera auctores isti plus non dicunt, quam quod omnes fatentur, planetas hoc à stellis fixis differre, quod nec eundem inter se motum habeant; nec adeo vni etiam alicui sphæræ omnes; imo nec singuli suæ sphæræ immobiliter infixæ hæreant; interim singulos habere propriam sphæram, eidemque aut epicyclo sphæræ, infixos esse, non negant. Imo Iunilius, Hugo Carensis aperte defendunt, firmamentum, adeoque cœlum omne sydereum esse solidum, vt inferius patebit: Anselmus vero cœlum Planetarum à firmamento distinguens, in ipsis citatis antea verbis, cum asserit, *Planetas singulis circulis contra mundum ferri, & firmamenti celeritate raptari*, solidos saltem circulos in cœlo Planetarum agnoscit.

Dionysius. Carthus. Apertius eandem sententiam indicat Dionysius Carthusianus enarratione in Genes. a. 12. *Hic sumitur*, inquit, *firmamentum pro cœlo stellato, seu sphæra octaua, nisi forte per stellas intelligantur non solum stellæ, quæ dicuntur fixæ in firmamento, sed & alii quinque Planetæ. Denique stellæ, quæ sunt in sphæra octaua, secundum Aristotelem, & eum sequentes, sunt fixæ in ipsa, nec habent proprium motum; sed motu sui orbis mouentur, suntque de natura eiusdem orbis, & vnaquæque est densior pars ipsius. Vnde dispositæ sunt ad suscipien-*

dum

dum lumen præclarius, quam cæteræ orbis partes. Planetæ vero dicuntur stellæ erraticæ, aut non fixæ in propriis sphæris, sed proprium motum habentes. Sed nec iste plus dicit, quam Planetas non adeo infixos propriis sphæris, quin proprium nihilominus, & ab ijs diuersum in suis epicyclis motum habeant. Accedit, quod autor iste Aristotelis hac in re sectatorem se profitetur.

Verum quicquid sit de antiquis scriptoribus, in eam tamen sententiam, quod cœlum Planetarum sit liquidum ; stellarum autem fixarum cœlum sit solidum, multum inclinant recentiores quidam Astronomi, propter nouas obseruationes ac phænomena, quæ soliditatem planetarum impugnare videntur, at soliditati ipsius, vti vocant firmamenti, seu cœli stellarũ inerrantium, minime aduersantur: putantq; hac ratione se satisfacere & scripturæ, & SS. Patribus, qui satis apertè soliditatem firmamenti adstruunt, vt dicetur.

Tertia sent. cœlum esse corpus cessile.

Tertia sententia itidem media est, cœlum non esse quidem ita liquidum, & fluxum, vt est aer, vel aqua, nec tamen ita etiam solidum, & durum, vt est ferrum aut crystallus ; sed esse aliquid consistens, vnumque corpus continuum, tamen ex pluribus orbibus constans, atque ita molle ac cessile, vt vna eius pars certo & statu cursu moueri, altera quiescente; aut in diuersam etiam ab altera partem moueri possit. Ita docet Bonauentura in 2. dist. 14. part. 2. art. 1. q. 1. *Notandum*, inquit, *quod secundum communem opinionem loquentium circa hanc materiam, siue naturalium, siue Mathematicorum, luminaria locentur in diuersis orbibus; hæc autem distinctio siue diuersitas orbium secundum melius intelligentes*

non venit ex distinctione formarum, sicut distinguuntur aer & aqua; nec venit ex discontinuatione superficiei, sicut distinguitur lapis à lapide, sed venit ex diuersitate motuum: diuersitas autem motuum non tollit continuitatem in eo, quod est subtile, & ad motum habile: sicut manifestè apparet in aqua, quando secundum diuersas sui partes ad diuersas mouetur positiones; & similiter in aere; ex hoc tamen non discontinuatur. Secundum hanc igitur positionem dicendum est, luminaria cœli posita esse in pluribus orbibus, in corpore tamen vno continuo, quod scriptura vocat nomine firmamenti: & ideo dicit, omnia luminaria posita esse in firmamento cœli. Sed præterquam quod intelligi nullo modo posse videtur, vt sint plures reipsa orbes cælestes, & tamen inter se reipsa discontinui non sint, pugnant contra hanc sententiam omnia, quæ pro cæli soliditate inferius dicentur.

Iudicium Dionys. Carth. de ead. sent.

Quare etiam Dionysius Carthusian⁹ in 2. dist. 14. q. 3. cum eam Bonauenturæ sententiã retulisset, mox ex sua sententia subiungit: *Contra huius opinionem præsertim obijcitur, quod inuiolabili autoritate scripturæ canonicæ, cœli solidissimi sunt quasi ære fusi, propter quod vnum & idem cœlum in diuersis partibus suis non videtur sic posse moueri contrariis motibus, instar aquæ & aeris, seu consimilium subtilium, mollium, ac diuisibilium corporum.* Quomodo autem idem Bonauentura Physicorum iudicium in his rebus anteponat Mathematicorum opinationibus, non contra, dicetur quæst. seq.

Quarta sententia cœlum esse solidum & firmum.

Quarta sententia est, cœlum omne sydereum, tam stellarum errantium, quam inerrãtium, esse solidum plane & firmum. Ita sentiunt ex scriptoribus inprimis Aristoteles lib. 2. de cœlo à text. 43. vsque ad 52. item Iosephus antiquit. lib. 1. cap. 1. item ex parte

Plato in Timæo superius citatus, & apud Eusebium de præparat. Euang. lib. 11. cap. 16. dum circulos saltem solidos, non minus fere quam sphæras, nouis Tychonis & quorundam Astronomorum hypothesibus repugnantes, cœlis tribuit: locum inferius adducemus. Huc spectat meo iudicio etiam Ptolomæus; vtcunque Dionysius Carthusianus loco citato, vt & recentiores nonnulli Astronomi, oppositam Platoni atque etiam Ptolomęo sententiam attribuant; quasi hic simplices tantum circulos posuerit; quales Geometria suis obseruatis applicat: cum tamen Ptolomæus lib. 1. Amagesti cap. 1. præter sphæram fixarum, aperte septem planetarum sphæras agnoscat, earumque inter se ordinem constituat; supponens vtique, easdem sphæras esse corpora solida siue dura, & inter se reipsa distincta, alioqui non sphæras, sed circulos, vti coluros, æquatores &c. dicimus, indigitare debuisset &c. Idem videre est apud Proclum astronomicarum hypotypos. cap. 1. & sequentibus, vbi aperte etiam orbes diuersos planetarum, cum epicyclis & eccentricis distinguit. *Ioseph. Plato. Ptolomeus, &c.* *Proclus.*

Eandem sententiam tradit Philo lib. de Gigantibus, vbi ait: *Cœlestes orbes habent motus inter se contrarios quorum alter dextrosum fert fixa sydera, alter sinistrorsum erratica. Sed extimus ille orbis fixarum stellarum vnus est, qui ab oriente ad occidentem voluitur: interiores autem septem, erraticarum videlicet; quorum cursus simul coactus, & voluntarius duos motus habet inter se contrarios.* *Philo.*

Ex scriptoribus Ecclesiasticis idem sentiunt primum illi, qui vtriusque generis stellas pluribus orbibus, seu circulis, seu sphæris infixas, vna cum illis cir-

S. Dionysius. cumvolui docent. In his est Dionysius lib. de diuin. nom. cap. 4. citatus q. 5. vbi apertè ipsum etiam cælum vna cum astris localiter moueri asserit.

Eusebius ex Platone & Moyse. Idem ex Moysis & Platonis sententia docet Eusebius cit. lib. 11. cap. 16. *Rursus cum Moyses solem & lunam & cæteras stellas à Deo productas ostendit, Et dixit Deus, inquit, Fiant luminaria in firmamento cæli, & sint in signa, & in tempora, dies & annos. Et fecit Deus duo luminaria magna & posuit ea in firmamento cæli, & stellas: Similiter Plato quoque dicit, à verbo & mente diuina solem & lunam, & alias quinque stellas cognominatas erraticas, ad generationem temporis facta esse. Quorum corpora Deus fecit, & posuit in circulis.* Et infra: *Deinde cum Moyses in firmamento positas stellas dixerit, eadem voce Plato vsus, In circulis posuit, inquit.* Constat autem ita in circulis positas à Platone stellas, vt hæ simul cum illis mouerentur. Idem etiam ex Lino refert Eusebius lib. 13. cap. 7. cum ita canit:

Vnde etiam cælum stellis errantibus altum
Voluitur, & circlis totidem circum vndique fertur.

Basil. Sed & Basilius Hexaemeron Homil. 3. hanc saltem aliorum communem sententiam non ridet, sed tanquam verosimilem refert, cum ait: *Neque hæc aliquando minore fide credi par est, quam qua credimus, septem esse orbes, in quibus stellæ septem, ferè omnium consono ore prædicantur, suum peragere cursum; quos quidem cælos ita asserunt concinne inseri vnum alteri, quemadmodum si cadi aut vascula in se se inserta sint.*

Ambrosius. Item Ambrosius eundem secutus lib. 2. Hexaem. cap. 2. *Quem imitantes*, inquit, *Philosophi, septem stellarum solis & lunæ globorum consonum motum introduxerunt; quorum orbibus vel potius globis, connexa memorant omnia*

omnia, quos sibi innexos, & velut insertos versari retro, & contrario cæteris motu arbitrantur.

Idem sentire videtur Hieronymus in Epist. ad Eph. lib. 2. cap. 3. vbi ait: *Quoniam à plerisque iuxta Ecclesiasten, cælum affirmatur rotundum, & in sphæræ modum volui, nulla autem rotunditas latitudinem & longitudinem habet, altitudinem & profundum, sed ex omnibus partibus coæqualis est &c.* *Hieronymus.*

Eandem sententiam refert, nec improbat Damascenus lib. 2. Fid. Orthod. cap. 6. vbi ait: *Forinsecus autem omnium in ambitu esse cælum, quod & astruunt circulariter agitari, & constringere quæ infra sunt, & sic omnia manere firma & indecidua. septem enim ferunt esse cæli zonas circulosque, & alterum altero esse tenuiorem, ipsumque* (cælum) *esse tenuissimæ naturæ tanquam fumum, & in vno quoque circulo vnum esse planetarum.* Vbi tamen cum cælum planetarum dicat esse tenuissimæ naturæ, tanquam fumum, videtur solidos tantum circulos planetis, non integras sphæras tribuere. Quod ipsum ibidem, etiã alijs verbis indicat cũ ait; *Si autem septem circulos septem cælos suscipere volueris, nihil in ratione veritatis offenditur.* *Damascenus.*

Deinde verò eandem cælorum soliditatem ex Patribus multò apertius tradunt illi qui docent, cælum sydereum, seu firmamentum, esse corpus solidum, & instar crystalli seu glaciei concretum ac induratum, aquas superiores ferre, detinere &c. Quæ communis semper & certa sanctorum patrum sententia fuit; vt ex his testimonijs liquet. Clemens Papa lib. Recognitionum 5. ex persona S. Petri: *Iam vero,* inquit, *aqua quæ erat intra mundum, in medio primi illius cæli terræque spatio, quasi gelu concreta, & crystallo solidata dis-* *Clemens Romanus.*

ten-

tenditur, & huiusmodi firmamento velut intercluduntur media cæli ac terræ spatia, idque firmamentum cælum conditor appellauit, antiquioris illius (cæli) *vocabulo nuncupatum.*

Origenes. Idem significat Origenes homil. 1. in Genes. *Cum iam antea Deus fecisset cælum, nunc firmamentum facit. Fecit enim cælum prius, de quo dicit, cælum mihi sedes est. Post illud autē firmamentum facit, id est, corporeum cœlum. Omne enim corpus firmum est sine dubio, & solidum; & hoc est, quod diuidit, inter aquam, quæ est super cœlum, & aquam, quæ est sub cælo.* Vbi Origenes corpus stricte accipere videtur, pro corpore stereometrico, siue pro eo, quod tactum terminare, ac ei resistere, manibusque prensari potest; cum è contrario etiam in scriptura ventus dicatur spiritus. In quem sensum etiam videtur loqui Eusebius lib. 13. de præparat. Euang. cap. 6. *In creatione mundi sensibilis solidum cælum creauit. Solidum porro nihil aliud, quam sensibile est.*

Basilius. Eandem sententiam aperte tradit Basilius homil. 3. Hexaemeron itidem de firmamento loquens: *Nos autem dicimus, cum Nomen diuersum, officiumque peculiare cæli secundi traditum sit, aliud hoc præter id esse, quod in principio est effectum, solidioris sane naturæ, præcipuum quoque officium vniuerso subministrans:* Et infra *Scriptura sacra nomine firmamenti in iis rebus, quæ robore viribusq. exuperant, vti consueuit; quemadmodum cum dicit, Dominus firmamentum meum &c. Nam externi homines, id firmum corpus dicunt, quod quasi solidum est, densum ac plenum, vt à Mathematico corpore distinguerent. Est autem Mathematicum corpus, quod in dimensionibus solis consistit, latitudine inquam, longitudine & profunditate. Firmum autem solidumque quod cum dimensionibus & reniti resistereque potest. Scriptura*

tura autem sacra, quod perrobustum est, neque cedit, id omne firmamentum dicere consueuit; atque adeo vt & in aere addensato (qui tamen non cedat, vt mox declaratur) *hac ipsa voce plærumque vti videatur: veluti cum dicit, Qui tonitruum firmat. Soliditatem enim & resistentiam eius spiritus* (qua videlicet nulli plane corpori cedit) *qui in nubium concauis sinibus includitur, &c. firmitudinem tonitrui scriptura nuncupauit. Igitur & hic etiam pro quadam firma solidaque natura, ad detinendas aquas, ac coërcendas idonea, quæ suapte natura dilabuntur perfacileque dissoluuntur, hanc à scriptura vocem allatam esse arbitramur.* Ex quibus omnibus euidens est, ex sententia S. Basilij firmamentum esse corpus ita solidum, vt non cedat, sed renitatur & resistat tangenti.

Ambrosius eundem secutus lib. 2. Hexaem. *Sed mouet nos,* inquit, *quia & nomen aliud* (firmamenti) *significatur, & species solidior, & causa discernitur, & persona cooperatoris adiungitur. Sic enim scriptum est, Et discreuit Deus inter medium aquæ, quæ erat sub firmamento, & inter medium aquæ, quæ erat super firmamentum.* *Ambros.*

Et rursum ibid. cap. 2. *Si naturam Elementorum consideres, quomodo inter aquas solidatum est firmamentum? Illæ profluunt, istud constringitur; illæ currunt, hoc manet.*

Et cap. 4. *Videtur supra generaliter dixisse, In principio cælum factum, vt omnem cælestis creaturæ fabricam comprehenderet; hic autem specialem firmamenti huius exterioris soliditatē, quod dicitur cæli firmamentum: sicut legimus in hymno prophetico, Benedictus es in firmamento cæli. Nam cælum quod* οὐρανὸς *græcè dicitur, latinè quia impressa stellarum lumina velut signa habeat, tanquam cœlatum appellatur, sicut argentum, quod signis eminentibus refulget, cælatum dicimus:* οὐρανὸς

autem ἀπὸ τοῦ ὁρᾶσθαι *dicitur, quod videatur.*

Chrysostomus. Chrysostomus in catena Lipomani lect. 4. *Præcepto Domini productum est firmamentum, separationem aquarum faciens, quod valeat alias sub se continere, alias verò in conuexo suo ferre.* Non ferret autem, si solidum non esset.

Hieronym. Hieronymus in epistola ad Oceanum: *Inter cælum & terram medium extruitur firmamentum, & iuxta Hebraici sermonis etymologiam, cælum, id est Samaim, ex aquis sortitur vocabulum; & aquæ quæ super cælos sunt, in laudes Dei separantur. Vnde & in Ezechiele propheta, Crystallum super Cherubin videtur extensum, id est compactæ & densiores aquæ.*

Theodoret. Theodoretus quæst. in Genes. 11. *Fiat firmamentum in medio aquæ, quod per medium separet aquas ab aquis: sic enim ab ipsa re cæli sortiti sunt appellationem. Siquidem cum ex aquarum fluida substantia compositum sit, & natura fluida condensata, & consolidata fuerit, firmamentum nominatum est.* Lipomanus in catena lect. 4. ita hæc verba refert. *Quoniam quidem cælum ex fluxa aquarum natura constitit, & quæ prius liquabilis esset natura solidissima est effecta, ea de causa firmamentum est appellatum.*

Cyrillus Hierosolymitanus Catech. 9. *Quid enim habent, quod accusent in hoc maximo Dei opificio, qui stupere potius deberent intuentes cœlorum magnitudinem: qui adorare deberent constituentem tanquam fornicem cœlum, & ex fluxa aquarum natura, indeficientem cœli naturam fabricantem. Dixit enim DEVS, Fiat firmamentum in medio aquarum: semel dixit DEVS & permansit, nec deinceps cecidit.* Audis cœlum tanquam fornicem constitutum & fluxæ naturæ aquarum oppositum: esto interim iuxta Cyrillum, cœlum ex aquis elementaribus sit compositum.

Eucherius. Eucherius lib. 1. in Genes. *Fiat firmamentum. Firmamen-*

mamenti nomine cœlum significauit, pro eo, quod fortiter & firmè compositum est.

Iunilius apud Lipomanum in Hexaem. Non solum refert & approbat verba Clementis superius allata, sed insuper etiam addit: *In medio ergo aquarum firmamentum esse constat sydereum cœlum. Neque aliquid prohibet, vt & de aquis factum esse credatur. Quæ enim crystallini lapidis firmitas, quæ sit perspicuitas ac puritas nouimus; quem de aquarum congregatione certum est esse procreatum. Quid obstat credi, quod idem dispositor naturarum, in firmamentum cœli substantiam solidaret aquarum.* *Iunilius seu Beda.*

Gennadius in catena Lipomani. *Firmamentum itaque ex ipsius Dei opificio appellauit, eò quod cum prius lenta, fluxa, solubilisque natura esset, solidam & minimè mobilem constipationem accepit.* *Gennadius*

Claudius Marius Victorinus comment. in Genes. lib. 1. *Marius Victorinus.*

Quum se firmißima moles
Fluctibus è medijs concreto corpore cedens
Extulit, ac latè duro solidata rigore
Diuisas suspendit aquas.

Anastasius Synaita comment. in Hexaem. lib. 2. *Qui enim ex aquis firmauit cœlum, & super aquas suspendit terram, poterat & sine aqua, indissolubile custodire firmamentum, etiam ex igne solis.* *Anastas. Syn.*

Oecumenius in secundam Petri cap. 4. *Et quid est, quod nesciunt, quòd quemadmodum in diluuio erant cæli ex aqua, iuxta mundi creationem à Mose narratam (Ipse enim ait, Deum præcepisse, vt fieret firmamentum in medio aquæ, hoc est firmior aquarum substantia) ita & terra ex aquis apparuit iussu conditoris, quæ etiam in illis primum demersa erat. Et* *Oecumen.*

quemadmodum cælo & terra ex aquis constitutis, diluuium inopinato superuenit; ita & nunc statutum est, vt per ignem fiat vniuersi corruptio, cum quo impii quoque peribunt.

Seuerianus Seuerianus in Hexaem. apud Lipomanum: *Hæc aqua triginta verbi causa cubitis terram superabat. Dixit Deus, fiat firmamentum in medio aquarum, nec mora: compacta est in mediis aquis congelatio quædam crystallina: id ipsum cælum est, quod dimidium aquarũ secum suspendens reliquum infra reliquit.* Et infra: *Cælum ergo hoc, non illud supremum, sed quod aspectabile est, ex aquis effecit Deus, & vt crystallum fixit. Vide operum virtutem, vt opificem admireris, mediam aquarum partem supra, mediam infra esse voluit.*

Acacius. Acacius ibidem: *Secundum vero, & cœli, & firmamenti nomen accepit. Cœli quidem, quia supra nos est, & prioris cœli vires, atque vsum nobis refert. Firmamenti verò, quia ex fluxa aquarum essentia consistit, & fluxa illa ac liquida natura densissima ac solidissima ab vniuersorum opifice Deo effecta est.*

Anselmus Laudun. Anselmus Laudunensis in Glossa interlineari: *Aquarum superior pars in modum crystallini lapidis congelata est, inferior in materiam redacta.*

Anselmus Cantuar. Anselmus Cantuariensis lib. 1. de Imag. Mundi cap. 35. *Superius cœlum firmamentum dicitur, eo quod sit inter medias aquas firmamentum; hoc est forma sphæricum, natura aquarum aqueum, stellis vndique versim ornatum, ex aquis, instar glaciei, imo crystalli, solidatum:* vnde & firmamentum appellatur. Et infra: *Sunt enim stellæ firmamento infixæ, & non cadunt, eo mira celeritate currente.*

Beda pluribus locis. Eandem sententiam expresse tradit Beda in Hexaem. ad illa verba *vocauitque Deus firmamentum cœlum, &c. Hic nostri,* inquit, *cœli in quo fixa sunt sydera, creatio*

tio describitur; quod in medio constat firmamentum esse aquarum. Nam suppositas ei esse aquas, & ipsi in aere terrisque videmus: superpositas autem, non solum huius scripturæ authoritate, sed & Prophetæ verbis edocemur, qui ait: Extendens cœlum sicut pellem, qui tegis in aquis superiora eius. In medio ergo aquarum firmatum esse constat sydereum cælum; neque aliquid prohibet, vt de aquis factum esse credatur. Qui enim crystallini lapidis, quanta firmitas, quæ sit perspicuitas ac puritas nouimus, quem de aquarum concretione certum est procreatum: quid obstat credi, quod idem dispositor naturarum in firmamentum cœli substantiam solidarit aquarum. Si quem verò mouet, quomodo aquarum natura fluitare semper, atq; ad ima delabi, super cœlum consistere poßint, cuius rotunda videtur esse figura: meminerit scripturæ dicentis de Deo, Qui ligat aquas in nubibus suis, vt non erumpant pariter deorsum: & intelligat, quia qui infra cœlum ligat aquas ad tempus, cum vult, vt non pariter decidant, nullo firmioris substantiæ crepidine sustentatas, sed vaporibus solummodo nubium retentas, ipse etiam potuit aquas super rotundam cœli sphæram ne vnquam delaban tur, non vaporali tenuitate, sed soliditate suspendere glaciali. Ita Beda, quem locum refert etiam Magister in 2.d.14. Idem Beda qq. in Genes. & in lib. de sex dierum creatione: *Dixit quoq; Deus: Fiat firmamentũ stabilitatis, siue propter intransgreßibilitatẽ superiorum atq; inferiorũ aquarum.*

Hugo Victorinus Annot. in Genes. cap. 6. *Beda dicit, quod firmamentum sit de aquis solidatis, quasi crystallinus lapis: quod verisimile videtur; cum color eius hoc visibus nostris indicat.* *Hugo Victorinus.*

Hugo Carensis in Hexaem. apud Lipomanum: *Firmamentum est superficies mundi sensibilis, ex aquis congelatis, in crystallum, vt dicunt, alia omnia simplicia continens, ad similitudinem testæ oui.* *Hugo Carensis.*

Pet. Comestor. Petrus Comestor, seu Magister scholasticæ historiæ cap 4. *Fecit ergo ea die Deus firmamentum in medio aquarum, id est, quandam exteriorem mundi superficiem ex aquis congelatis adinstar crystalli consolidatam & perlucidam, intra se cætera sensibilia continentem, ad imaginem testæ, quæ in ouo est: & in eo fixa sunt sydera &c. Et dicitur firmamentum, non tantum propter sui soliditatem: sed quia terminus est aquarum, quæ super ipsum sunt, firmus & intransgressibilis.*

Glossa ordinaria. Glossa ordinaria: *In medio ergo firmamentum est sydereum cœlum, quod de aquis factum esse credi potest. Crystallus enim lapidis, cuius magna firmitas, magna perspicuitas, de aquis factus est.*

Guil. Paris. Dionysius Carthus. Idem supponit Guilielmus Parisiensis lib. de de vniuerso parte 1. Item Dionysius Carthusianus in 2. d. 14. q. 3. ait, *inuiolabili authoritate scripturæ canonicæ cœlos solidissimos, quasi ære fusos*, vt supra retulimus.

S. Ignatius. Idem supponit B. P. N. Ignatius in epist. de obedientia, cum ait: *Nam vt in corporibus globisque cœlestibus vt alius alium afficiat, moueatq;, requiritur, vt certa quadam conuenientia & ordine inferior orbis superiori subiiciatur: sic in hominibus, cum alter alterius auctoritate mouetur, quod per obedientiam fit, oportet, vt is, qui ab alterius nutu pendet, subseruiat & obsecundet, vt virtus ab imperante ad eum deriuetur & influat.*

Magister sent. S. Thomas. &c. Idem indicat Magister sent. lib. 2. dist. 14. dum relatam Bedæ sententiam refert, & in eadem acquiescit; licet postea S. Augustini diuersas sententias referens, cum eo dubitare, ac in medio perplexus hærere videatur. Idem constanter docet S. Thomas in 2. d. 14. & 1. p. q. 68. a. 2. & scholastici omnes (excepto

Bona-

Bonauentura, vt dictum) tam veteres, quam recentiores ibidem, cum commentatoribus in scripturam: in quibus speciatim Lipomanus in catena, Vielmius in Genes. sect. 14. Pererius lib. 2. quæst. 9. Martinus Delrius in Genes. cap. 1. num. 36. *Pererius* *Delrius* *Lessius.*

Item Augustinus Steuchus in cosmopœia; & suam, & antiquorum sententiam hac de re proponens, ait: *Hinc Græcorum & Latinorum, quin & Hebræorum plures, non dubitarunt totam cœli compagem dicere quasi solidissimam crystallum, concretam firmatamque ex aquis vt gemmæ (si parua licet componere magnis) pretiosiq; lapilli, & has esse aquas super cælestes. Nihil certè de aquis illis, si sunt, dici poterat probabilius. Nos autem non quidem hæc inficiantes, quæ à doctissimis hominum iudiciis magno consensu comprobata sunt, à quibus & in adnotationibus non dissensimus; sed quia videre visi sumus quiddam aliud sentire scripturas his de aquis, testimonia & rationes in aliam sententiam in medium proferentes. Primum asserentes, fieri posse, cœlum vt crystallinum sit, & aqueum, idque magis affirmari, quam negari à Philosophia diuina, eamque nos sequi sententiam; aquas autem istas esse aliud prorsus ab hoc ipso.* *Augustin. Steuchus.*

Denique Ascanius Martinengus tom. 2. in illa verba Genes. *Et posuit eas Deus in firmamento cœli*, pag. 1018. aduersus eos, qui dicunt, cælos esse liquidos, ita denique concludit: *Hoc abnuunt Peripatetici, & cum ipsis Diuus Thomas, & Scholasticorum ingens acies, qui ex quinta quadam essentia; eâque incorruptibili constare edocent. Negant quoque Platonici, qui ex summitatibus elementorum cœlum, vt corpus solidum, coactum perhibent. Inficiantur Patres illi, qui ex glacie concretum autumant, Diuus Petrus, Gennadius, Hippolytus, Theodoretus, Beda, Hugo, Petrus Comestor, Guiliel-* *Ascanius Martinen.*

mus,

mus, Seuerianus, & Acacius ipse; qui etsi cœlum semisphæricum existimauit, attamen vt crystallum concretum tradunt. Abnuunt & illi, qui ipsum, ignoto constitutionis genere conflatum arbitrantur, Basilius, Ambrosius, Damascenus. Abnuit dignitas ipsa corporis cælestis, quæ cum sit præstantissima, aeris ac aquæ labilitati, vix comparari potest. Abnuit ipsa eiusdem natura: nam cum cœlum sit, si non incorruptibile, saltem difficilius alterabile, ac omnibus corporibus elementatis præstantius, soliditas, non mollities ei magis competere videtur. Sed quod adhuc magis vrget, abnuunt & scripturæ. Iob namq; cœlos tanquam æs fusos dixit &c. Cœlum immobile esse, nouum prorsus ac fictitium commentum videtur. Cœlum vnum esse non posse, contrariorum motuum ratio euidentissime demonstrat: Constituendum itaque est hoc axioma, cœlum vt æs fusum, impenetrabile, & sphericum esse, nec immotum consistere &c. Ita ipse.

Augustin. dubius. Inter has vero sententias, ita medius incessit Augustinus, vt nulli constanter adhærere videretur. Sic enim scribit lib. 2. de Genes. ad literam. cap. 10. *Hoc sanè nouerint, nec nomen firmamenti cogere, vt stare cœlum putemus; firmamentum enim non propter stationem, sed propter firmitatem, aut propter intransgreßibilem terminum superiorum ac inferiorum aquarum, vocatum intelligere licet. Nec si veritas cœlum stare persuaserit, impediri nos circuitu syderum, ne hoc intelligere poßimus: & ab ipsis quippe, qui hoc curiosißime & ociosißime quærunt, inuentum est, etiam cœlo nō moto, si sola sidera verterentur, fieri potuisse omnia, quæ in ipsis syderum conuersionibus animaduersa atque comprehensa sunt.* Ita Augustinus, qui tamen quia firmamentum à firmitate & intransgressibili termino dictum indicat, solidum potius, quam liquidum esse firmamentum existimare videtur.

Asser-

Assertio prima. Cœlum stellarum inerrantium (quod solum nunc à recentioribus *firmamentum* dicitur) solidum esse, negari sine temeritate vix potest. Probatur primo ex scriptura, quæ satis apertè docet, cœlos esse solidos, quod de cœlo stellarum inerrantium imprimis intelligendum, omnes consentiunt. Job cap. 37. v. 18. dicitur. *Tu forsan cum eo fabricatus es cœlos, qui solidissimè quasi ære fusi sunt.* Vbi de cœlis strictè, non de aere sermonem esse, communis est sanctorum Patrum, aliorumque interpretum sententia; quam satis & verba ipsa, & verborũ contextus, ac res, de qua agitur, confirmant. Et quãuis ea verba sint ipsius Eliu, hominis non sancti, & cuius etiam discursus moralis, quatenus Iobi innocentiam ac sanctitatem impugnabat, à Deo reprehensus fuit cap. 38. vers. 1. id tamen dictum Eliu, vt & aliæ plures sententiæ amicorum Iob, præsertim de naturis rerum, à nullo vnquam sapiente, quod sciam, fuerunt reprehensæ; sed potius apud Patres, aliosq; viros sapientes, magnæ semper fuerunt authoritatis, vt videre est apud Commentatores in Iob. S. Thomas quidem eo loco cap. 38. lect. 1. dicit, Eliu fuisse à Deo reprehensum, *quia veras sententias, quas proposuerat, inuoluerat multis falsis & friuolis verbis.* Et superius audiuimus Dionysium Carthusianum eam Eliu sententiam quasi pro irrefragabili scripturæ autoritate adduxisse. Id verò ab Eliu indefinitè dictum de cœlis, minimum saltem de firmamento, in quo minima est liquiditatis ratio, accipi debet.

Assertio 1.

Probatur 1. ex scriptura Iob 37.

Idem probat nomen ipsum ac officium *firmamenti*, prout Genes. 1. v. 6. describitur, vbi ita legitur: *Dixit*

Ex Gen. 1.

Dixit quoque DEVS, fiat firmamentum in medio aquarum & diuidat aquas ab aquis. Et fecit DEVS firmamentum; diuisitque aquas quæ erant sub firmamento, ab his, quæ erant super firmamentum. Et factum est ita. Vocauitq; Deus firmamentum cælum. Vbi pro nomine *firmamenti*, hebraicè legitur Rakiah, à radice Rakah; quod non solum extendere, sed etiam firmare seu stabilire significat, vt rectè Lipomanus in catena ibidem. Id quod manifestum est, tum ex versione Interpretum septuaginta, virorum vtique, siquis alius, linguæ hebraicæ peritissimorũ, qui græcè verterunt στερέωμα; quod non nisi firmum solidumq; aliquid significat. Tum ex ijs qui hebraicè tractant mathematica, qui, & ipsi forsan septuaginta interpretes imitati, solida vocant *Rakiah.* Deinde officium ipsum, firmiter & immobiliter disterminandi liquidum aquarum corpus, nonné corpus solidum potius & constans, quam liquidum & nullis certis terminis definitum requirit? Esse autem hoc firmamentum idem prorsus, cum eo, in quo stellæ positæ dicuntur Genes. 1. v. 17. patebit quæst. 8.

Vnde & quid firmamentum.

Delrius.

Expendit hæc omnia rectè etiam Delrius cit. num. 36. & ipse hebraicæ linguæ non imperitus: *Firmamentũ Prodeat*, inquit, *existat, expandatur, solideturque ex hac aquarum incomposita colluuie, corpus quoddam melius & solidius, quod inter aquas superiores & inferiores, quasi quidam murus ad eas dispescendas, coercendasque interponatur. Sic S. Basil. homil. 3. & Chrysost. homil. 4. Rakiah propriè & vt plurimum significat expansionem seu extensionem, non quamlibet, sed eam maximè, quæ extensione ipsa corpus fluidum firmat solidatq;: Ideo LXX. (quicquid recaciltret Caluinus) optimè vertunt* στέρεωμα, *noster firmamentum; quod non tantum Zamo-*

re-

rensis, & Lipomanus Catholici, sed ex Caluini amicis Furste-rus & Auenarius hæretici comprobarunt. Radix Rakah, propriè significat contundere, & vt ita loquar malleare; quo more fabri ferrum extendunt, & poris occlusis solidius reddunt: cernas etiam in argilla conculcata. Ideo Rabbini, cum de corpore Stereometrico disserunt, Rakiah appellant. Vox igitur Firmamenti aptissima est cœlo; quod Deus scribitur extendisse sicut pellem, seu cortinam tabernaculi Psal. 104. 3. Isai. 40. 22. sed etiam eos præparasse, Prouerb. 8. v. 27. hoc est firmasse sursum, ibid. 28. & solidissimos instar fusilium æreorum fabricasse Iob. 37. 19. Ita Delrius.

Huc spectat etiam, quod dicitur Psal. 103. v. 2. *Extendens cœlum sicut pellem*, vel vt ad verbum sonāt hebræa, *sicut cortinam, seu tabernaculum.* Et Isaiæ 40. v. 22. *Qui extendit velut nihilum* (hoc est, facillime ac sine labore) *cœlos, & expandit eos, sicut tabernaculum, ad inhabitandum.* Certe *pellis, cortina, tabernaculum*, rem solidam potius, quam liquidam denotant. *Psal. 103. Isai. 40.*

His accedit illud Iob 14. v. 12. *Donec atteratur cœlum:* quod itidem corporibus solidis, non liquidis conuenit. Item Isaiæ 51. v. 6. dicitur, *Cœli sicut fumus liquescent, & terra sicut vestimentum atteretur.* Si ergo cœli primum in extremo iudicio liquescent, sequitur profecto, eos iam liquidos non esse. Ad hæc Psal. 32. v. 6. dicitur, *Verbo Domini cœli firmati sunt.* Et Prouerb. 3. v. 19. *Dominus sapientia fundauit terram, stabiliuit cœlos prudentia.* Eccl. 24. v. 8. *Gyrum cœli circuiui sola.* Denique Heb. 4. v. 14. *Qui penetrauit cœlos*: nimirum iuxta S. Thomam 3. p. q. 57. a. 4. ad. 3. vera ac propria penetratione: sunt ergo cæli, iuxta scripturam, aliquid firmum & stabile; non fluxum & liquidum. Vnde etiam *Iob 14. Isai. 51. Prouerb. 3. Eccl. 24.*

2. Paral. 6. v. 33. & 39. dicitur *firmissimum, & firmum habitaculum Dei.*

Soluitur obiectio. Necobstat Illud Isai. cap. 51. v. 6. quod veluti ex interp. LXX. & Hebr. obiicitur: *Cœlum sicut fumus firmatum est.* Nam 1. in vulgata versione, quæ præferenda est, legimus, *Cœli sicut fumus liquescent*, vt antea diximus; & ita etiam ex Hebræo refert Hieronymus in commentario ibidem: vel vt ex Hebræo vertit Pagninus, *deficient*. 2. in Hebræo, non habetur, *firmatum est*, sed ad verbum, vt Arias Montanus in versione Pagnini vertit, *cœli sicut fumus consumpti sunt*. 3. Ex ipso textu, & interpretibus manifestum est, sermonem illic non esse de conditione cœlorum, quam nunc habent, sed quam habebunt in fine mundi: ita vt præteritum (quod apud Prophetas frequens est) pro futuro accipiatur. 4. in eundem proinde sensum etiam textum LXX. interpretatur S. Hieronymus ibidem: nec potest aliter.

Secundo Probatur assertio authoritate Patrum. Secundo probatur conclusio authoritate veterum scriptorum. Eam enim esse communissimam, non solum veterum Rabbinorum, & Philosophorum tam Aristotelicorum, quam Platonicorum, sed etiam prope omnium Patrum & Doctorum sententiam, satis patet ex testimoniis superius pro quarta sententia adductis. Vbi hoc etiam aduertendum est, sanctos Patres hoc dogma non ex Philosophia, sed ex ipsa scriptura sacra hausisse; cum omnes fere nitantur verbis scripturæ, quòd Deus fecerit *firmamentum in medio aquarum* &c. nempe vt ipsi intelligunt, substantiam solidam instar crystalli, vel glaciei concretam &c. Qui vero in oppositam sententiam adducti sunt

Patres,

Patres, & respectu istorum pauci sunt, & ex illis ipsis tamen, si de antiquioribus sit sermo, præter Gregorium Nyssenum, vix quisquam est, qui liquide oppositam sententiam tueatur, vt magis inferius patebit.

Tertio probatur ratione. Primo quia admodum conueniens erat, vt aquæ superiores & inferiores, toto genere diuersæ, vt dicetur q. 8. cum alioqui ob liquiditatem saltem loco inter se comiscerі possent, durante hoc mortalitatis & corruptionis statu, solido corpore disterminarentur, vt antea ex scriptura deduximus.

Tertio probatur assertio. ratione multiplici.

Secundo, quia vsus cœlorum ad certos ac perpetuos quasi tot stellarum motus facile, vniformiter ac naturis rerum conformiter peragendos, id quodammodo deposcebat. Non solum quia alias magnopere multiplicand⁹ esset Intelligentiarum cœlos mouentium numerus, præsertim respectu stellarum inerrantium, atq; etiam macularum solis, vt inferius dicetur, quibus in tam innumerabili prope numero, singulis ferè singulæ Intelligentię motrices forēt addendæ; quod esset multiplicare entia & absq; necessitate & sine causa: sed etiā quia tanta vniformitas motus tā facile & commode ab Angelis peragi non posset; vel ob eam etiam causam, quod ea ratione necesse foret, Angelos ipsos cū stellis (quas non nisi præsentes mouere possunt) circumuolui.

Tertio. Ipsa subordinatio motuum in tam conformi vt ita dicā difformitate & inæqualitate, qualis in planetis cernitur, indicat, orbium circumferentium subordinationem: qua inferiores à superioribus moueantur. Et minimè probatur, quod recentiores qui-

dam dicunt: vnum & idem corpus totum non posse diuersis motibus, & aliquo modo oppositis moueri. Contrarium enim non solum Philosophis & Astronomis hactenus communiter persuasum fuit; esto interim, in astrorum motu res aliter fortasse possit explicari: sed patet etiam quotidiana experientia, quã- do in rota currus aut molendini muscam aut formicã libere discurrentem quotidie aspicimus. &c. Hoc potius absurdum est, eandem rem oppositis motibus per se moueri; quod si non aliunde, certè soliditate orbium deuitatur.

Quarto, Euitari vix potest, quin sonus ingens ab astris excitari dicatur, dum tanta tamque incredibili vi & celeritate à tam vastis corporibus liquidum corpus vndique intersecatur ac perrumpitur.

Quinto, si vt isti authores dicunt, primo vel secundo die cœli per attenuationem & rarefactionem ex aquis elementaribus facti essent, non esset locus, in quo reliquæ aquæ facile consisterent, saltem ante astrorum productionem, quæ primum quarto die facta est.

Denique magis quodammodo artificii cœlestis decor & excellentia commendatur, si cœlestis machina mobilis, ex multis variisque orbibus seu sphæris, velut in horologio rotato, affabre & artificiose fabricatis, ac inter se compositis constet. Item si cœleste corpus stellis, velut gemmis quibusdam ac lapillis preciosis, eidem corpori insertis & infixis, quasi cælatum sit, quam si liquidum vndequaque corpus esse ponatur, in quo stellæ velut in mari pisces innatent.

Et confirmatur assertio. Quia nulla esse potest experientia, vel ratio Mathematica, siue ex nouis stellis, siue ex parallaxeos obseruatione desumpta, quæ firmamentum liquidum esse conuincat. Cum enim ipsa etiam Saturni stella, quæ tamen infra firmamentum est, parallaxi careat, nulla ratione ex parallaxi, eiusque defectu colligi potest, vllam stellam nouiter visam, supra Saturnum, ac in ipso etiam stellarum inerrantium cœlo positam esse. Si quis ergo firmamentum ipsum, seu cœlum stellarum fixarum liquidum constitueret, is hoc pro libito tantum ac sine ratione, atque vti contra communem scriptorum sacrorum & prophanorum sensum, ita temere profecto faceret. Confirmatur assertio.

Assertio secunda. Etiam cœlos planetarum esse solidos, hactenus multo est probabilius. Est itidem cōmunis sanctorum Patrū, Scholasticorum, & Philosophorum sententia, vt in explicatione secundæ sententiæ dictum, qui vniuersim de cælo sydereo loquuntur. Probatur fere ex dictis. Si quidem allata scripturæ loca pro cœlorum soliditate, indefinitè ac pluraliter de cœlis loquuntur. Cæli enim apud Iobum dicuntur *quasi ære fusi*: de quo loco plura superius assertio. 1. Item apud Isaiam, *cœli sicut fumus liquescent &c.* Potissimum autem est, quod est firmamenti appellatione, iuxta scripturæ phrasin, desumitur. Manifestum est enim, cœlum non solum stellarum inerrantium, sed etiam planetarum intelligi in scriptura nomine *firmamenti*, vt patet Genes. 1. v. 16. *Fecitque Deus duo luminaria magna, luminare maius, vt præesset diei, & luminare minus, vt præesset nocti, & stellas: & posuit eas in firmamento cœli, vt lucerent super terram, & præessent diei ac nocti, & di-*

Assertio 2.

Probatur.

& diuiderent lucem ac tenebras. Vbi aperte intelligis, non solum stellas inerrãtes, sed etiam *duo luminaria magna*, solem videlicet ac lunam, *in firmamento*, quod solidum esse iam ante probauimus, posita esse. Huc etiam spectant rationes antea allatæ.

Respond. ad 1. argu. opposita sent. Ad primum argumentum, pro prima sententia, aduersus soliditatem cœlorum superius allatum respondetur, motum ideo communiter in scriptura nõ cœlis, sed astris attribui; tum quia istorum tantum, non autem cœlorum in se, motus ad sensum conspicuus est; tum quia astra sunt quiddam præcipuum in cœlis; qui stellarum quasi vehicula sunt. Sicut ergo vulgari sermone, si quis equo, aut curru iter faciens, ad destinatum locum perueniat, dicere solemus, non equum Socratis, aut Platonis, sed Socratem, aut Platonem iter facientem, hanc aut illam ciuitatem ingressum fuisse; ita sicubi philosophandum ex instituto non est, planius & accomodatius ad hominum mores dicimus, stellas moueri, quam cœlum, quamuis interim vtraque moueantur.

Resp. ad 2. Ad secundum respondetur, in cœlo, cum sit corpus sphæricum, centrum mundi æqualiter ambiens, summum & infimum, seclusâ densitate, propriè in nulla sententia reperiri. Dicitur tamen sol à summo cœlo ad summum moueri, quia ab vno puncto cœli, secundum cogitationem imobili, redit ad idem.

Resp. ad 3. Ad tertium respondetur, multitudinem ac varietatem corporum eiusmodi, belle inter se compositorum ac subordinatorum, tantò esse elegãtiorem, quantò varietas est maior; vt patet tum in humano corpore; tum in horologio rotato affabre concinna-

ro: neq; superuacaneum dici potest, sine quo decor vsusq; rei oportunus periret. Quod vero de refractione varia astrorum inde consecutura obiicitur, in fine sequentis dubii diluetur, vbi etiam ad Phænomena noua particulatim respondebitur.

Respondetur ad SS. Patrum authoritatem 1.

Ad authoritatem sanctorum Patrum, in contrarium adductorum, præsertim pro prima sententia (de reliquis enim ferè iam dictum) respondetur primò, etiam si concederemus, omnes illos contrariam sequi opinionem, eos tamen non præiudicare posse nostræ sententiæ, quæ multo plurium sanctorum Patrum authoritate, firmioribusque argumentis munitur, vt dictum.

Respond. 2. præter vnum Gregor. Nysse. vix esse, qui diserte cælum liquidum doceant.

Respondetur secundò, præter vnum Gregorium Nyssenum, de cæteris antiquis Patribus firmiter non colligi, sensisse eos, cœlos esse liquidos, etiamsi dixerint, stellas, non cœlum moueri: hoc enim sentire potuerunt illi, quanuis cœlos existimarent esse solidos. Quia, vt rectè notauit Albertus Magnus 1. p. q. 4. a. 19. *quidam antiqui dixerunt, quod eccentrici & stellæ transeunt per corpus, quod est inter sphæras, & tamen non diuidunt ipsum; & hoc contingit propter formalitatem illorum corporum, sicut & lumen transit per aerem.*

Albertus Magnus.

Bonauent.

Idem notauit S. Bonauentura in 2. sent. d. 14. p. 2. a. 1. q. 2. vbi de Mathematicis ad quoddam Physicorum argumentum respondentibus ait: *Ad obiectionem autem naturalium de corporis illius* (cœlestis) *continuitate, respondent diuersimode, dicentes, quod non est inconueniens, si corpus illud scindatur motu planetæ, quia est naturæ igneæ. Alij dicunt, quod corpus illud non scinditur, & Planetæ pertranseunt: corpus enim luminis simul potest esse cum alio corpore.*

Hæc de Mathematicis Bonauentura. Et certe non defuerunt ex ipsis etiam Patribus, qui lumen, vti & Angelos, existimarent esse corpora; & nihilominus tamen concedebant, alia corpora ab ipsis penetrari posse indiuisa.

Procopius. Idem cernere speciatim licet in Procopio commentar. in Genes. c. 1 qui cum diserte docuisset, stellas moueri, non cœlum, vt supra vidimus; tamen ibidem refert, nec refellit, *via peruulgata omnium Theologorum firmamentum ex aqua compactum esse, idque ab Hebræis dici Samaim, quæ dictio crystallum, vel aquam congelatam denotet.*

Respondetur speciatim ad Diodorum & Philastriũ. Speciatim vero quod ad Diodorum, & Philastrium attinet, à quibus nonnulli male autumant, sententiam nostram velut *errorem gentilem*, aut *hæresin* damnari, certum est, & perspicuum, si attente legantur, eos minime pugnare contra cœli soliditatem, aut stellarum in cœlis ipsis firmam collocationem; sed solum contra Philosophos Pythagoricos, seu Aristarchicos, qui de motu diurno loquentes, dixerunt, terram moueri, sydera vero ac stellas permanere immobiles. Hanc sententiam non immerito errorem vocant, vtpote scripturæ sacræ aperte contrariam, vt quæst. 9. dicemus: interim vero stellas vna cum ipsis etiam cœlis moueri, quibus infixæ sunt, minime negant. Patet hoc ex verbis ipsius Diodori, quando *dogma gentile* vocat, *neque cœlum moueri.*

Idem patet ex Philastrio, quando vt illam, quam hæresin esse dixerat, refellat, pluribus ex scriptura probat, stellas moueri, non quiescere: *Scriptura enim* subdit mox ibidem Philastrius, *omnipotentiam Dei ita edocet*

docet, vt in breui è diuersis thesauris concurrere atque discurrere sydera nuntiauerit. &c. Quod verissimum est, siue cœli interim solidi sint, astraq; sibi infixa circumferant; siue sint liquidi; ita vt astra in illis, velut in mari pisces circumnatent. Itaque iuxta Diodorum, non est *dogma gentile*, dicere, cœlum esse solidum, & vna cum stellis circumuolui, sed potius non circumuolui, & iuxta Philastrium *hæresis* est, stellas ita cœlo affixas dicere, vt non moueantur, quemadmodum antiqui Philosophi quidam dixerunt, infixas autem cœlo dicere, & vna cum cœlo moueri, nulla apud Philastrium hæresis censetur. Vt taceam, alia nonnulla quidem à Philastrio in hæresibus numerari, quæ tamen hæreses non sunt. Insimulat enim, vt etiam Pererius notauit in Genes. cap. 1. v. 1. hæreseos, eos, qui dicunt, Moysen nomine terræ in principio creatæ, significare voluisse terram hanc nostram elementarem; cum à Moyse significetur alia quædam terra, quæ est velut matrix omnium rerum, *quæ in scriptura vocatur Hyle, hoc est materia inuisibilis & incomposita, quæ à Deo facta est in principio; hæc autem nostra terra facta est deinde, & fundata super aquam, sicut dixit Dauid, qui firmauit terram super aquas: illa matrix omnium rerum terra, immensa est, & aquam, & terram vi sua continens.* Plura in hunc sensum alibi disserui.

Diodorus dogma gentile vocat, cælum non moueri.

Philastrii censura.



QVÆSTIO VII.

AN INCORRVPTIBILITATI AVT soliditati cælorum obstent noua Phænomena.

§. I. Proponuntur noua Phænomena.



Væ de Incorruptibilitate, & soliditate cælorum, ex scriptura sacra potissimum, ac SS. Patribus disseruimus, atque hactenus annis amplius quadringentis magno consensu in scholis Theologorum & Philosophorum recepta fuerunt, non magnopere hodie in dubium ac controuersiam vocarentur: nisi noua quædam astrorum Phænomena obsistere viderentur: quæ partim à Tychone ingentibus ac nouis illis machinis astronomicis; partim ac potissimun post eius mortem, nouo tubo optico, quasi nouis oculis, Galilæo magna ex parte indice, non solum à Mathematicis, sed aliis etiam quamplurimis conspecta sunt, atque etiamnum magna ex parte conspiciuntur. Quæ breuiter hoc loco expendenda sunt, ne quid constitutæ hactenus doctrinæ præiudicent. Huius generis sunt hæc potissimum.

Noua Phænomena vnde profecta.

Primo enim per tubum opticum luna, quando plena non est, sed corniculata, potissimum verò in quadrantum intersectionibus, secundum lineam, quę lucidum segmentum ab opaco diuidit, admodum aspera & inæqualis apparet; adeo vt recentiores quidam Mathematici, editis libris celebres, nil dubitent affirmare, corpus lunæ re ipsa plane inæquale, ac asperum, variisque lacunis, vallibus, montibus & collibus vndique obsitum esse. Imo non nemo

Lunæ corpus ad aspectum, inæquale & asperū.

nemo ex illis suspicari videtur, quod olim Xenophanes apud Ciceronem lib. 4. qq. Academicarum opinatus est, *habitari in luna, eamque esse terram multarum vrbium & montium.* Quod si verum est, negari vix potest, lunam esse corpus corruptibile.

Cometæ & stellæ nouæ

Secundo, in cœlis sæpe apparent ac disparent cometæ aliæque nouæ stellæ; quas luna altiores fuisse Mathematicorum frequentes nunc obseruationes, adiuncta parallaxis potissimũ ratione videntur conuincere. Certe Tycho Brahe diligentissimus harum rerũ obseruator lib. 2. de mundi ætherei recentioribus Phænomenis c. 10. memb. 1. pag. 246. diserte his ipsis verbis scribit: *At ego non solum hunc* (cometam Anni 1577.) *sed omnes alios cometas, qui prius orbi illuxerunt, nequaquam sublunares & elementares extitisse iudico; sed in ipso remotißimo æthere, non minus quam hunc, cursum sibi naturaliter inditum ordinariè exercuisse. Quæ enim ex historiis de cometis superiorum seculorum adferuntur, ea non sunt eiusmodi, vt inde comprobari poßit, an in cœlesti, vel elementari mundo extiterint; nisi forte cum præiudicio Aristotelea authoritati vbique subscribere velimus. Neque enim quis ex ipsa arte, certaque obseruatione huic positioni contrarium quid ostendet; nisi forte summi illius Mathematici Iohannis Regiomontani, & in arte hac etiam excellentis viri Iohannis Vogelini Viennensis Mathematici obseruationes nobis opponere velit; Quæ quo loco habendæ veniãt, & quantum illis tribuendum sit, alibi opportuniore loco vberius declarabo.* Hactenus Tycho, Imo Epist. ad Rottman. Anni 1595. 14. Ianu. addit cum Rottmanno, *pro stupidis & insulsis habendos, qui cometas sublunares esse asseuerare inposterũ audeant.* Quæ si vera sunt, defedi sanè posse, non videntur, absq; noua cælestiũ eiusmodi

Tycho cometas omnes supra lunam constituit.

modi corporum generatione & corruptione; cuius proinde nec cælestis substantia omnino expers est. Accedit quod quædam stellæ videntur suam mutasse magnitudinem. Spica enim virginis, vt referunt, quæ olim habebatur stella inter omnes ferè fixas maxima, nunc vt aiunt, multò diminutior videtur.

Maculæ solares.

Tertio. Sed & maculæ solares (quas supra lunam esse dubitare nullus potest) cum quotidie prope nouæ oriantur, aliæ occidant, nec vnquam postea redire deprehendantur; sed & quod maximam difficultatem parit, in ipso etiam medio solis disco nonnunquã repente quasi dispareãt vel appareant; aliquando plurium dierum spatio, nullæ penitus sub sole conspiciãtur: plane conuincere videntur, cœlum perpetuæ generationi & corruptioni obnoxium esse; cum ea phænomena aliter explicari posse non videantur, quã noua ipsarum macularum (qualia qualia demum sint corpora) generatione & corruptione. Idem argumentum sumitur à faculis solaribus, quæ itidem varie occidunt, oriuntur, & mutantur; non aliter quam ipsæ maculæ solares.

Mercurii, Veneris & Martis Phænomena.

Quarto, Mercurius & Venus, vti nouis obseruationibus, etiam ipsius Tychonis Brahe, ac nouo nunc experimento per tubum opticum (quo instar lunæ alias quidem plenæ & orbiculatæ: subinde vero, vt in Venere ipse etiam plus quam centies, magna cum animi voluptate obseruaui, deficere & in cornua contrahi videntur) deprehenditur, solem proprio motu circumeunt: quod fieri non posse videtur, nisi cœlum sit liquidum. Deberent enim alias ipsum solis cœlum penetrare, aut rumpere. Eandem imo lõge maiorem diffi-

difficultatem parit Mars; qui iuxta Tychonis itidem obſeruationes & Hypotheſes, ipſum etiam cœlum ſolis magno ſpatio interſecat.

Quinto Similiter per tubum opticum circa Iouem deprehenſi ſunt noui planetæ, ſeu ſtellæ Iouiales quatuor; quarum ſingulæ proprio ac diſtincto motu Iouem circumeunt. Quod itidem fieri poſſe non videtur, niſi cœlum ſit liquidum; ſolidum enim neceſſe foret, aut rumpi, aut penetrari. Huc ſpectant etiam duo indiuidui comites Saturni: qui Saturnum tanquam ſatellites circumſtant. *Iouis & Saturni comites.*

Sed hæc, quamquam magna ex parte difficilem, in omni ſententia, habent explicationem: (quomodo enim tam vaſta & ingentia corpora toties ac tam ſubito, in cœlis naturaliter generari, ac identidem interire poſſint?) quantum tamen comperta & obſeruata hactenus fuerunt, talia non ſunt, vt receptam ac probatam de ſoliditate & incorruptibilitate cælorum ſententiam conuellere aut labefactare debeant: cum probabilibus vtcunque rationibus defendi ac explicari poſſint plæraque, etiam ſtante cœlorum ſoliditate & incorruptibilitate: vt ex ſequentibus fiet manifeſtum; quæ claritatis cauſa in plures paragraphos diſpertiri placuit.

§. II. Notationes; ac Fundamenta eorum, quæ dicentur.

Priuſquam autem rem aggrediar, quaſi fundamenti loco hæc tria conſtituo. Primum, audiendos non eſſe illos, qui Mathematicas rerum eiuſmodi cæleſtium obſeruationes vniuerſim negligendas, aut nihili faciendas, nec ſi, noui quippiam adferant, vllam *Notatio I.*

cis

eis fidem habendam, existimant. Odij alicuius hoc esse videatur potius aduersus pulcherrimam, sed incognitam artem; quam prudentis iudicij. Quare nec probo, quod ex Xenophonte de Socrate refert Eusebius Cæsariensis lib. 14. de præparat. Euang. cap. 4. docuisse Socratem, *Geometriæ studendum plus non esse, quam quantum sufficeret ad mensurationem agrorum ac distributionem: quod adeo facile cuius sit, vt siquis diligenter animaduertat, quamprimum agri quantitatem cognouerit, mensurationem ignorare non posit. Similiter & Astronomiam discendam, vt dies ac noctes, horas & menses, & annos rectius percipiamus. &c. eo usq; autem astronomiam discere, vt planetarum motus & distantias eorum à terra comprehendas, vehementer improbandum.*

Mathematicæ studiũ laudatur & defenditur.

Nec id etiam probo, quod Eusebius ipse ibidem ex suo sensu pronunciat, *nihil Astrologiam, Arithmeticam, Geometriam, Musicamque ad inueniendam veritatem afferre:* quanquam nec illud omni ex parte probo, quod gentiles Philosophi, contra quos ibidem disserit Eusebius, dicebant, *Si disciplinarum* (mathematicarum) *cognitio animum non formauerit, nullum rectè philosophari, nec Deum cognoscere posse. Ita, quasi Deus ipse numeris teneatur,* inquit Eusebius, *nos qui eas disciplinas non admiramur, pecudes esse arbitrantur; nec magni aliquid posse nos intelligere contendunt.* Imò planè fateor, non solum Mathematicas disciplinas, sed eas ipsas cælestium phænomenon obseruationes, sæpe tam ad res diuinas, quam naturales cognoscendas, apprimè vtiles esse; neque adeo ab antiquis omnia huius generis in lucem prolata fuisse, quin nouis curis illustrari possint. In quo etiam à Rottmanno non incelebri Mathematico dissentio, qui ad

Tycho-

Tychonem, vt in eiusdem epistolis pag. 131. videre est, scripsit, *Hypotheses cometarum constituere, prorsus superuacaneum iudico; cum nullus periodum absoluat; nec etiam vlla vtilitas inde redundare poßit:* Imo potest, si veris obseruationibus sobrium accedat iudicium: nisi forte in particulari aliquo casu prudenter iudicetur, cometæ, aut stellæ cujuspiam nouæ motum, certum & regularem non esse, vt inferius dicetur: quanquam & hoc ipsum iudicium magna ex parte ab obseruati motus ratione dependet.

Hypotheses cometarũ an frustra constituantur.

Agnouit id inprimis ipse Aristoteles, lib. 2. de cælo cap. 7. tex. 34. vbi de motu cœlorum ac syderum agens, *Forte*, inquit, *de quibusdam enuntiare aliquid tentare, & de omnibus, & prætermittere nihil, videbitur vtique esse signum aut multæ amentiæ, aut multæ promptitudinis. Non tamen iustum est, omnes similiter increpare, sed oportet videre causam dicendi, quænam sit: præterea quo pacto se habent in credendo, vtrum humano modo, an validius. Certiores igitur necessitates quando quis fuerit assecutus, tunc gratiam habere oportet inuenientibus: nunc autem id quod videtur dicendum est.* Vbi Aristoteles non solum suam de his rebus hæsitationem candide prodit, sed simul etiam monet, non omnia quę nouiter eo in genere afferantur, repudianda; imò gratiam habendam ijs, qui rectius aliquid demonstrauerint. Et lib. 12. Metaph cap. 8. tex. 45. vbi itidem de motibus cœlorum ac stellarum, adeoque de numero sphærarum agit, quid de Mathematicorum obseruationibus sentiat ipse, ita declarat: Cum enim dixisset, *plures esse eorum, quæ feruntur lationes, manifestum etiam esse his, qui parum attigerunt: pluribus enim quam vna, errantium astrorum vnumquodquod fertur,* subiungit:

Obseruandi studiũ commendatur Aristot.

In hypothesibus cœlorum nonnihil dubius Aristoteles.

 iungit:

iungit: *Quot vero hæ sint, nunc quidem nos ea, quæ quidam Mathematicorum aiunt, intelligendi gratia dicimus, vt aliquam determinatam mente pluralitatem percipiamus. Deinde quædam quidem nos ipsos quærere decet; quædam autem à quærentibus sciscitari; si quid præter ea, quæ nunc dicta sunt, his videatur, qui circa hæc versantur; diligere quidem vtrosque, adhærere verò certioribus.*

Aristotele digna sententia de nouis Mathematicorum obseruationibus.

Et mox subiungit Eudoxi & Calippi veterum Mathematicorum opinationem; quorum vterq; plures sphæras astrorum; hic autem quinquaginta quinque, aut si quis lunæ & soli non addat quos Aristoteles dixerat motus, septem & quadraginta constituerit. Sed & ipse etiam Aristoteles eiusmodi cælestium phasmatum, & cometarum obseruationes à philosophi professione non existimauit alienas, vt lib. 1. Mete. c. 3. videre est; vbi inter alia. *Non errantium comam accipiunt quædam. Et hoc non solum AEgyptiis* (Mathematicis) *credere oportet: sed & nos vidimus. Earum enim quæ sunt in femore canis stella quædam habuit comam; obscuram tamen &c.* Ex quibus patet, Philosopho imitandas potius, non spernendas Mathematicorum obseruationes; neque fidem ijs vniuersam abrogandam; sed cum diuersa etiam ipsi sentiunt, *diligendos quidem* vt inquit Aristoteles, *vtrosque; adhærendum verò certioribus*, vt mox dicetur.

Secunda notatio. Nouis obseruationibus promiscue fidem non habendam

Secundò igitur statuo, etsi quidem vniuersim obseruationibus Mathematicorum fides deneganda non sit, nec posse tamen, nec debere, promiscue, ac sine delectu, fidem adhiberi omnibus. Monuit hoc Aristoteles loco cit. & probat euidens ratio. Primò quia sæpe non solum diuersorum obseruatorum, sed eiusdem etiam obseruationes inter se pugnantes sunt & contra-

trariæ, vt vna v. g. aliqua locum cometæ infra lunam aut solem, alia etiam supra firmamentum ostendat. &c. è quibus necessarium est, aliquas esse falsas. Secundò quia plurimæ possunt esse causæ, quæ inter obseruandum erroris causam præbeant, vt inferius patebit. Tertio quia hęc multum pendent ex authoritate & fide asserentis; quæ iustis certisque causis meritò aliquando suspecta esse potest. *Rationes.*

Accedit quod nec obseruatores ipsi suis obseruationibus omnibus promiscue ac sine delectu fidem habent: propterea omni Phænomeno sæpe iam desito, diu multumque eas inter se conferunt: vt seligant eas, quæ aut veritati, aut proposito scopo videntur conuenientiores; alias reiiciant: nec facile patiuntur, vt cum aliis prius communicentur, quam à seipsis eo examine fuerint comprobatæ & lustratæ. Imò nonnunquam ipsimet suas obseruationes etiam editas retractant, vt videre est in Thaddæo Hagecio, cuius hæc verba apud Tychonem lib. 2. de mundi æth. recent. phænom. cap. 10. memb. 2. pag. 366. referuntur. *In proximo cometa Anni 1577. ob causas supra aßignatas, parem diligentiam adhibere non potui. Itaque minimo negotio euenire potuit, vt mihi quoq; in meis dedomenis aliquis error obrepserit. Nam ipse nunc demum in secundis hisce meis cogitationibus animaduerti parallaxin à me aßignatam acceptæ distantiæ cometæ diuersis horis à vicinis stellis, & vix quatuor aut quinque scrupulis variatæ respondere non posse. Itaque illum quoq; cometam ego supra lunam collocandum censeam.* Ita ne iam censes; qui antea infra lunam fuisse, ex parallaxibus demonstrare tibi visus es, vt ipse etiam Tycho refert pag. 318. quem ipsum tamen etiam suas obseruationes nonnunquam retractasse dicetur §. 5.

Astronomi ipsi suis obseruationibus non semper credunt.

Tycho quibus modis alicrum obseruationes infirmet.

Quoties igitur iustis rationibus constat, obseruatorem aut volentem fallere, aut nolentem falli; fides ei merito derogatur: quando & scriptura & prudens ratio docet, cito ac sine circumspectione & delectu credere omnia, prudentis non esse.

Tycho quibus modis aliorum obseruationes infirmet.

1. Modus

Obseruauit hoc, siquis alius, cum primis Tycho ipse; qui variis admodum modis aduersarias obseruationes aliorum, qui ex suis obseruatis cometas infra lunam constituerunt, idque sibi demonstrasse etiam visi sunt, vt fidem illis detraheret, suis stabiliret, infirmauit. Narrabo eas, quas inter legendum, in ipsius lucubrationibus ipse obseruaui. Primum obseruationes ipsas generatim quandoq; reprehendit, tanquam non exactas. Ita lib. 2. de mundi ætherei recentioribus phænomenis, vbi agit de cometa Anni 1577. cap. 10. memb. 1. pag. 246. Ioannis Vogelini Mathematici Viennensis, quem tamen appellarat, *in ea arte excellentem virum*, infirmat. *Id saltem*, inquit, *hic breuiter indicabo, Vogelini data, è quibus parallaxin eruere conabatur non fuisse exacta.*

2. Modus.

Secundo nonnumquam ait, obseruationes, aut hypotheses inde deductas, ex præiudicio Aristoteleæ authoritatis processisse. Ita respondet ibidem ad obseruationes *summi illius*, vt ipse ait, *Mathematici, Ioannis Regiomontani*: cum mox in eodē verborum antea relatorum contextu subiicit: *Et Regiomontanum potius Aristotelica authoritate inductum parallaxin sex partium cometæ Anni 1475. assignasse, quam è certis obseruationibus eam fuisse tantam, citra omne dubium expertus sit. Nec enim Mathematicè è certis obseruationibus rem omnem, vt decuit, demonstrauit.* Eadem exceptione vtitur inferius contra eundem num. 8.

Ter-

Tertio excipit, non fuisse habitam rationem motus proprii, in parallaxibus constituendis. Ita ad eiusdem Regiomontani obseruationes respondet ibidem pag. 250. *Taceo*, inquit, *quod motus proprij cometarum in his* (rationibus peruestigandi parallaxin à Regiomontano traditis) *nulla habeatur ratio; & non aliter, quam raptu primi mobilis agitari præsupponantur; quod in nullis cometis hactenus, quod sciam, animaduersum est. Excipio nouam illam ad Caßiopeam stellam, quæ vltra annuum tempus in vno eodemque firmamenti loco immota conspiciebatur; ideoque in ipsa octaua sphæra cum reliquis affixis syderibus locum sibi vendicabat. &c.* Iusta sanè exceptio, si summus Mathematicus motus proprii cometarum in suis obseruationibus & hypothesibus constituendis nullam planè habuit rationem. *3. Modus.*

Quartò excipit, non satis omnia considerasse obseruatorem, vel inter obseruandum, vnam stellam pro alia per incuriam assumpsisse. Ita Tycho, cum cit. cap. 10. memb. 2. pag. 318. retulisset eos, qui cometam Anni 1577. nullatenus supra lunam, sed longe infra cursum suum confecisse, ex suis obseruationibus concluserunt: *Qui verò*, inquit, *rem ita se habere demonstrare conati sunt, hi præsertim inueniuntur D. Thaddæus Hagecius, ab Hayck, qui parallaxin eius in altitudine 38. proxime part. fuisse graduum quinque, & aliquot scrupulorum asseuerat; M. Bartholomæus Scultetus Gorlicienſis in altitudine 29. part. eandem in circulo verticali aßignat g. 5. m. 22. D. Andreas Nolthius Embeckſenſis in eleuat. 33. part. diuersitatem aspectus 5. grad. 32. scrup. constituit; His accedit quartus D. Nicolaus Wincklerus Halæ Sueuorum physicus, qui se parallaxin eius inuenisse putat P. 6. M. 50. etiam tum cum altitudinem obtineret, 46. part. Ex his quatuor præstantium*, inquit Tycho, *& in disciplinis* *4. Modus.*

Obseruationes consentientes plurium Astronomorum, cometam An. 1577. sub luna fuisse.

Mathematicis apprimè eruditorum virorum obseruationibus, & consentientibus suffragiis cometam hanc in sublunari mundo extitisse, quis non crederet? Cum tam prope in vnum consentiant, parallaxin eius lunari (quæ nunquam iuxta Copernicum maior est G. 1. M. 6. Secundum Ptolomæum p. 1. M. 44. idque in ipso horizonte) multò maiorem extitisse, ideoque nequaquam in æthere ipso generationis locum obtinuisse; præsertim cum tres priores in ipsa quantitate parallaxeos admodum prope conueniant, & quartus vno circiter gradu saltem maiorem, quam illi reddat; adeo vt ex omnibus his quatuor cometam hunc non altius recessisse à nobis, quam sit distantia 8. vel 9 semidia metrorum terræ pariter colligatur; cum tamen luna terris proxima iuxta Copernicum (cuius sententia hac in parte Ptolomaicâ verior existit) 52. ad minus remoueatur semidiametris, ideoque sexies ferè tantum spatij à terra ad lunam, quantum ab hac eadem ad cometam, si veritati consona foret eorum opinio, interciperetur. quæ an ita se habeant deinceps ordine explicabimus. Cum inquam hæc ita sibi obiecisset Tycho, atque pag. 366. respondisset, Hagecium seipsum ac suas demonstrationes siue obseruationes vt superius dictum, retractasse, ad Sculteturm *doctissimum* etiam, vt ipse ait, *Mathematicum*, ita respondet pag. 376. *Oportet igitur Scultetum vel non satis accuratè hæc considerasse, vel vnam stellam pro alia per incuriam assumpsisse.* Ita de *viro inprimis erudito in Mathematicis* Tycho.

Quinta exceptio Tychonis contra aliorũ obseruationes.

Quintò excipit Tycho, partim computum non subsistere; partim temporis inter obseruandum elapsi, horologij vitio, non fuisse debitam rationem habitam; Ita respondet Tycho ad Nolthium antea obiectum, pag. 428. *Ex his*, inquit, *liquidò patet, parallaxin primæ obseruationis* (à Nolthio annotatam) *p. 5. min. 31.*

fere

fere excedere Nolthij inuentionem aliquanto plus dimidio gradu, parallaxin vero secundæ grad. 5. min. 51 ipsius annotationem tertia parte gradus superare: quæ differentiæ non adeo magni momenti forent si alias hæ parallaxes in ipsis gradibus rectè se haberent. Nisi enim quis in hac calculatione subtilißime quælibet scrupula secunda colligat, ob tot angulorum & laterum mæandros, facilè aliquot scrupulorum primorum, vbi ad finem deducta fuerit operatio, iacturam patietur. Verum enim vero in ipsis primis præsuppositis, unde hæ parallaxes deriuantur, adeoque in ipsa obseruatione, non leuis Nolthio error necessario obrepsit, qui eas in tam enormem quantitatem incompetenter adauxit; idque potißimum temporis interlapsi non ea, qua oportuit subtilitate, animaduersi vitio. Vero simile enim est, Nolthium per horologium aliquod, interstitium ab vna hora in alteram deriuasse; ideoque planè integram horam vtrique obseruationi, absque vllis scrupulis interceptam arripuisse; instituendo forte primam obseruationem cum horologium plenam horam indicaret aut sonaret, & differendo posteriorem, donec rursus mox sequentem horam monstraret, vel sonitu ederet: qua in parte quā procliuis ad errandum fuerit via, non ignorant, qui horologiorum etiam eorum, quæ singula scrupula subtiliter dispartiunt confectionem & vsum diuturnum sibi familiarem reddiderunt, Licet enim omnia exactißima amußi affabrè in ijs elaborentur, nihilominus vel sola alteratio aureæ qualitatis, motum inæqualem suggerere, & latentem errorem insinuare potest, ita vt singulæ horæ sibi ipsis inuicem exactè æquales non euadant; vt vt fortè aliquando omnes 24. absolutæ & simul sumptæ reuolutioni soli diurnæ satis aptè correspondeant; quanuis & hoc rarißimè per aliquot continuos dies ita præcisè concedatur, vt non vnum vel alterum scrupulum primum à iusta restitutione excidat. Quam verò subtilis & exacta temporis intermedij men-

Horologiū non multū fidendum.

Pauca minuta inuertunt iudicium de parallaxi.

mensura in hac pragmatica requiratur, vbi per Regiomontanā methodum parallaxes perquiruntur, vel hinc patet, quod saltem terna scrupula prima, cum quarta parte, desiderentur in tempore à Nolthio præsupposito, vt ex iisdem altitudinibus & Azimuthis cometam omni parallaxi destitutum fuisse sequeretur. Pro hac verò tantilla, & quasi momentanea temporis portione, quæ vel inter obseruandum, dumque instrumentum ordinatur, oculique & cætera requisita applicantur, furtim elabi potest, quis ratam certitudinem polliceri audeat? Et ne ipsum quidem Nolthium pro his tribus scrupulis fidem interpositurum existimo.

Sexta Tychonis exceptio contra aliorū obseruationes.

Sextò etiam opponit Tycho, Instrumenta, quibus peracta fuit obseruatio, fortè non fuisse exacta. Ita post ea quæ diximus respondet ad eiusdem Nolthij obseruationes ibidem: *Fieri etiam*, inquit, *potuit vt in reliquis etiam dedomenis, nempe Azimuthis & altitudinibus, aliqua se se vna insinuarit aberratio. Quam enim difficulter hæc duo simul per aliquod instrumentum cœlitus obtineantur, ea præcisione, vt in ipsis scrupulis primis omni erroris suspicione careant, (quod sane in hac pragmatia valdè requiritur) norunt ij, qui Mathematicam Astronomiæ exercitationem, variis organis, tum magnitudine & forma, tum etiam diuisione, & pinnacidiorum, perpendiculique, cæterorumque requisitorum infallibili applicatione, nulli sensibili vitio obnoxiam, diu multumque in vsu habuerunt; qui tamen nostro æuo vel phœnice Arabico rariores inueniuntur.* Multum est hoc, tam rara esse instrumenta, quæ in ipsis etiam scrupulis primis omni erroris suspicione careant.

Quam rara instrumenta quæ in scrupulis primis suspicione erroris careant.

Septima Tychonis exceptio contra aliorum obseruationes.

Septimo opponit Tycho, ratiocinationem seu collectionem ex datis obseruationibus sibi non constare. Hac ratione Wincklerum expedit, loc. cit. pag.

pag. 447. *Apparet itaque, quo loco ea, quæ à Wincklero in hoc cometa, circa parallaxes & apparentias eius, in medium prolata sunt, reputanda veniant; quamque ab ipsa veritatis inuestigandæ semita citra omnem verecundiam exorbitent. Quis enim non videt, ex ipsius insulsissimis ratiocinationibus, cometam sublunarem fuisse, eamque quam illi attribuit parallaxin exhibuisse, minimè consectarium esse?*

Octauo opponit Tycho, obseruationes sibi ipsis non consentire. Ita Tycho in epist. ad Rottmannum data Anno 1588. die 17. Augusti. pag. 113. *Regiomontani,* inquit, *annotationes sibi ipsis non consentiunt neq; ad spicam Virginis cometæ tam velocis parallaxis vllo modo indagari potuit.* Et mox rursum ibidem subiungit, ex præiudicata Aristotelis sententia processisse: *Is itaque,* inquit, *cum Aristotelis assertionibus nimium confideret, si quam coniecturam de parallaxi aliqua quæ eum sublunarem redderet, per incuriam aliquam adeptus est, eam mordicus pro veriori retinuit: videtur enim in hoc plurimum laborasse, vt quam maximam erueret.* Itaque in his etiam nonnunquam valet affectus, si Tychoni credimus. *Octaua eiusdem exceptio.*

Nono excipit, obseruationes vnius obseruatoris non consentire cum aliorum obseruationibus. Ita mox ibidem subiungit Tycho: *Vogelini obseruationes admodum erroneæ sunt, nec consentiunt in eodem cometa cum iis, quæ à Petro Appiano & Fracastorio prodita inueniuntur, vt alibi latius ostendam.* *Nona exceptio*

Decimo opponit, perpendiculum quadrantis ad obseruandum adhibiti non fuisse benè directum. Ita in literis ad Wilhelmum Landgrauium Hassiæ Anni 1592. 20. Februarii pag. 267. *Scripsi insuper* inquit, *Celsitudinis tuæ Mathematico* (Rottmaño) *de octodecim illis minutis* (sane magnus numerus) *quæ in obseruationibus* *Decima eiusdem exceptio.*

cometæ Anni 1580. mihi communicatis vbique desiderabantur. Nam quoties cometa iste per meridianum transiuit, inueni præcise 18. minuta Cassellis iusto minus obseruata esse; cum meæ obseruationes eodem tempore factæ semper totidem minuta plus habeant. Vnde coniicio, talem defectum ob quadranetm vitio perpendiculi in scrupulis non rite directi, commissum esse. Qua etiam de re cum Rottmanno, dum hic esset, contuli: &c.

Quid in obseruationibus Mathematicorum merito desideretur.

His ergo rationibus potissimum Tycho, aliorum obseruationes cum suis pugnantes amolitur: ex quo simul etiam intelligit prudens lector, quam hoc obseruandi negotium erroribus, variis ex causis obnoxium sit; vt proinde verissimum sit, quod hîc initio monendum censui, obseruationibus quibuslibet fidem haberi nec posse, nec debere: sed delectum inter eas habendum: ita quidem, vt existimo, vt si diuturnis obseruationibus constanter in idem conspirent & consentiant Mathematici, non temere eis fides abrogetur: si non consentiant; vitio nulli vertatur, si aut consensum deneget, aut certe suspendat; dum res fiat exploratior. An verò Tycho, dum in aliorum obseruationibus improbandis reiiciendisque adeo promptus est & facilis, extra omnem ipse erroris suspicionem esse debeat, inferius dicetur, §. 6.

Tertia notatio hypotheses & obseruationes differre.

Tertium est, quod hoc loco suppono, & per se quidem liquidum; sed lectoris causa explicandum est; discrimen esse inter obseruationes, si strictè & propriè loquamur, & eas, quæ ex obseruationib⁹ ratiocinatione & discursu colliguntur ac constituuntur hypotheses obseruationes enim discursu nō indigent, nisi quaten⁹ opus est ad instrumentum recte applicādum, sed oculis; quibus cernatur, V. G. cometam hoc vel illo tempore

pore esse in hoc vel illo loco cœli, ac tali distantiâ, respectu huius vel illius stellæ. Hypotheses generatim loquendo modum explicant, quo Phænomena defendantur: ac proinde ex obseruationibus multo, sæpe discursu & longa calculatione interueniente, statuunt certos cometarum motus, motuumq; circulos modosque ac periodos; quæ, cum cometarum perpetuus progressus directè ac continuo cerni non potuerit; ex mutatione hac vel illa locorum cometæ, intra certum tempus, respectu huius vel illius stellæ, ratiociciocinando constituuntur; aliquando certis, aliquando probabilibus, nonnunquam apparentibus solum reipsa falsis rationibus: quandoq; etiam, secundum particularem rationem ac modum Phænomena explicandi, solum quasi pro arbitratu ipsius Astronomi; cum eadem Phænomena diuersis planè hypothesibus defendi possint, vt mox dicetur. Nec rarò fit, vt Astronomi ipsi ex obseruationibus non malis malas ac falsas prorsus hypotheses constituant, vt in Copernico fiet manifestum q. 9. Quare etiam optime fieri potest, vt concessis licet obseruationibus, hypotheses tamen inde deductæ quandoque merito negentur. Quod antiquis aliquot, & recentibus exemplis ita declaro.

Iam dudum olim, ante Aristotelem, & Ptolomæum, animaduersum erat, planetas habere non solum motus proprios in orientem; sed etiam mira quadam eiusdem motus variatione, non semper directos sed retrogrados, quandoque stationarios, videri. Ad hoc Phænomenon explicandum & tuendum, variæ variorum Mathematicorum hypotheses accesserunt;

primum illæ quas superius ex Aristotele retulimus. Ptolomæus verò postea, quem alii Mathematici multo tempore secuti sunt, nonnisi per eccentricos & epicyclos omnia posse explicari & defendi, existimauit.

Variæ hypotheses ac modi defendendi motus diuersos planetarum.

S. Bonauentura verò hac de re agens, & ipse quoque in veterem illam Aristotelis & Physicorum, vti ipse vocat, philosophandi rationem, magis propensus, existimauit eccentricis illis & epicyclis (Aristoteli incognitis) opus non esse. Ita enim scribit in 2. dist. 14. part. 2. art. 1. q. 2. *De hac quæstione* (an planetæ in suis orbibus moueantur motibus proprijs) *controuersia fuit inter Naturales* (Philosophos) *& Mathematicos. Mathematici enim maximè considerantes apparentiam, vt illam possent saluare, simul cū motus perpetuitate & vniformitate, posuerunt centricos, & epicyclos, & planetam moueri in motibus propriis in Epicyclis: & secundum hæc saluata motus vniformitate, aliquando contingit planetam deprimi, aliquando eleuari, secundum motus ipsius planetæ in Epicyclo, & Epicycli in Eccentrico, & Eccentrici circa centrum proprium, quod est extra centrum mundi. &c. Positio verò Naturalium est, sicut Aristotelis & Commentatoris, quod planetæ non mouentur, nisi motu suorum orbium, sicut clauus fixus in rota mouetur motu rotæ, non proprio, & hoc ponunt propter illius corporis incorruptibilitatem, propter quam non potest scindi, nec transitum præbere alij corpori. Ponunt etiam centrum esse idem, Orbium superiorum, & inferiorum, scilicet centrum mundi propter rotunditatem perfectam orbium ipsorum, qui circulariter mouentur, ita quod vnus non subintrat alterum. Ponunt etiam, cum hoc maiorem & minorem velocitatem in orbibus, & ex hoc habere modo retrogradationes, modo progressiones, quia cum vnum corpus multum*

Bonauent.

tum

tum præcedit alterum sua velocitate, alterum videtur retrocedere. Et hæc omnia videntur valdè consona rationi. Et ideo licet positio Mathematicorum secundum iudicium sensuum videatur esse verior, quia secundum illam viam procedendo, & iudicando, non falluntur circa motus corporum superiorum, secundum rem tamen, non oportet (absolutè) *esse verius; quia falsum est frequenter via inueniendi verum: sed rationabilius videtur procedere & ponere naturalis philosophus.* Et resp. ad 4. *Etsi,* inquit, *videantur fieri ad sensum, hoc tamen non est, nisi per maiorem & minorem velocitatem ipsorum orbium: quam si quis bene sciret explicare, hac via vnica posset saluare illud ad quod saluandum Mathematici ponunt circulorum & centrorũ multitudinem.* Ita ipse.

Iudicium Bonauentura de Mathematicis & Physicis.

Sed & hoc nostro seculo Fracastorius, insignis Astrologus & Medicus, in suis Homocentricis tueri conatur, illis Epicyclis aut Eccentricis opus non esse, sed omnia phænomena per sphæras mundo omnino cõcentricas, sed variè densas aut raras, & alijs alijsque orbibus intercurrentibus, modo incitatas, modo præpeditas posse defendi.

Fracastorii noua hypotheses.

Hoc ipso verò tempore nostro, circa eiusdem rei hypotheses constituendas, vniuersim tres sunt Astronomorum classes diuersæ, quæ quanuis suppositis etiam iisdem datis seu dedomenis, vt vocant, siue obseruationibus, circa hypotheses tamen admodum variant, vt benè explicauit Kepplerus in sui Martis Indroductione; *Sic igitur,* inquit, *habeat Lector, duas esse Astronomorum sectas; alteram Corypho Ptolomæo, & vt plurimum allegatione veterum insignem; alteram recentioribus tributam, licet sit antiquissima; quarum illa errantium stellarum singulas separatim tractat, causamque motuum singulis in*

Tres sectæ Mathematicorum huius temporis circa hypotheses cælorum.

NB. Easdē obseruationes triplici hypotheseon genere defendi posse.

suis ipsorum orbibus (positione nimirum eccentricorum & epicyclorum) *assignat; hæc planetas inter se comparat; quæque in eorum motibus deprehenduntur communia; ex eadem communi causa deducit. Atque hæc secta rursum subdiuiditur; causam enim quæ planetas efficit videri stationarios, retrogradosque, Copernicus cum antiquissimo Aristarcho* (falsâ planè & nunc damnatâ opinatione, vt dicetur quæst. 9.) *transcribit translationi telluris domicilij nostri, quibus & ego subscribo: Tycho verò Braheus causam illam transcribit soli, in cuius viciniâ ait connexos esse, ceu nodo quodam (non sanè corporeo, sed quantitatiuo tamen) omnium quinque planetarum Eccentricos circulos; atque hunc veluti nodum, vna cum solari corpore, circa terram immobilem circumire. Tribus hisce opinionibus de mundo, singulis quidem adhærent alia nonnulla singularia, quibus & ipsæ hæ sectæ distinguuntur; sed illa singulatim particularia facillima ratione sic emendari & mutari possunt, vt ipsæ tres capitales opiniones (quoad Astronomiam seu cælestes apparentias) in effectu ad vnguem æquipolleant, & paria faciant.*

Exemplū à nouo cometa.

Quæ omnia eò solum adducere volui, vt manifestum fiat, aliud esse obseruationes, aliud hypotheses inde deductas; ac proinde his negatis, non ideo statim negari, aut negandas esse obseruationes. Quod ex nupero etiam cometa manifestum fit; quando ex iisdem etiam obseruationibus visum est nonnullis Astronomis, omnia cometæ Phænomena explicari posse tam per motum rectum cometæ, quam per circularem & obliquum: quæ tamen ipsa res ostendit incertitudinem nonnullam eiusmodi doctrinæ ex obseruationibus deductæ.

§.III.

§. III. *De Luna.*

His igitur ita positis & constitutis; ad lunā quod attinet, fateor, quod ipsemet sæpe sæpius cum admiratione clarissimè vidi & consideraui, in ea plane apparere, eiusmodi, quales obiiciebantur, hiatus, lacunas; seu quicquid id est inæqualitatis & asperitatis. Respondeo nihilomninus, euidens mihi esse, ex eiusmodi, quæ vt dixi in luna per tubum opticum videtur, inæqualitate, nulla firma ratione colligi posse, esse in luna veros montes, aut valles, aut vllam omnino reipsa veram secundum superficiei ambitum, inæqualitatem; nedum, vt credamus, lunam esse noui cuiusdam mortalium generis domicilium.

In luna reipsa nullā inæqualitatem esse, sed videri, defenditur

Quod ita ostendo. Quæro enim ex oppositæ sententiæ authoribus, vtrum valles illæ, vel lacunæ, quæ in luna apparent, aliquo corpore sint repletæ, an non? Vacuas vtiq; non dicent. Ergo fatebuntur aliquo corpore repletas. Sed liquido, inquient, puta igne, aere, vel aquis; mea enim parum interest, quidquid horum dicant. Quæro tamen vlterius; si pro corpore illo liquido, & à lunari corpore seiuncto, Deus non quidem liquidum, sed solidum aliud, à lunari tamen corpore substantia itidem diuersum, non minus tamen perspicuum, vitrum verbi gratia, aut crystallum substitueret; quibus lacunæ illæ & valles vndique exæquarentur; an non ad aspectum, eadem lunæ facies esset futura; nempe easdem inæqualitates, eosdem montes ac valles referens? Negare hoc vtique non poterunt: quia pellucidum corpus, manente eadem diaphaneitate, & figurâ, quale quale illud sit, siue liquidum, siue solidum, quia visum non terminat, nec visionem pristinam

ſtinam opaci corporis impedit, lunare corpus in aliam faciem non poteſt tranſmutare.

Quod ſi ita eſt, idem profecto fieri neceſſe eſt, quamuis in iisdem illis vallibus & lacunis, non aliquod ſubſtantia diuerſum corpus, & à lunari corpore diſcontinuatum, ſed aliud, eiusdem cum luna ſubſtantię, eidemque continuum, ſolidum quidem, ſed perſpicuum item conſtituatur. Ergo ex iſtis phænomenis, quibus tot montes & valles in luna repræſentari videntur, nulla poteſt conuinci re ipſa inæqualitas lunaris corporis, ſed ſufficiet ad ea explicanda, diuerſitas aliqua eiusdem lunę, quoad denſitatem & raritatem, adeoque perſpicuitatem & opacitatem.

An luna corpus terſum inſtar ſpeculi.

Nego igitur, quod argumentum petebat, lunam re ipſa eſſe corpus inæquale, & tot vndique montibus, vallibus, & lacunis refertum: eſto interim, nec adeo terſum ſit & politum ac læue, vt inſtar ſpeculi, receptas in ſe ſolis, aliarumve rerum ſpecies reflectat. Quod tamen etſi faceret, non ideo ſolis imago nobis in luna aſpectabilis eſſet. Quia vt rectè oſtendit Franciſcus Aguilonius lib. 5. Optic. propoſit. 56. Cum tanto interuallo ſol à luna diſſideat, ſiquis etiam iuxta lunam ſtaret, fieret, vt vix paruæ alicuius ſtellæ magnitudinem ſolis phantaſia exæquaret. Cum autem & nos tanta iterum intercapedine à luna abſimus, neceſſario fit, vt ſolis imago ob exiguitatem planè viſum fugiat.

Sed etſi ea, quæ obiicitur, inæqualitas, lunari corpori re ipſa ineſſet, nihil tamen hoc ad corruptibilitatem ipſius lunæ (qualis in ea nulla prorſus cernitur) aut cœli comprobandam momenti haberet, quãdoquidem nihil obſtat, incorruptibilia etiam entia

figuræ

figuræ inæqualis & irregularis esse, vt etiam de maculis solaribus inferius suo loco dicetur.

§. IV. De Cometis, & nouis stellis.

Ad secundum de cometis, aliisque stellis nouis triplex est responsio. Primò enim nondum satis constat, eas quæ hactenus apparuerunt, omnes, supra lunam fuisse: cum de hoc nec ipsi quidem Mathematici conueniant, & ante Tychonem ea plurimorum celeberrimorumq; Mathematicorum, ipsius etiam Ptolomæi & Albumazaris lib. de coniunctionibus, firma & constans fuerit sententia, (id quod ipsi etiam è suis obseruationibus sibi demostrare visi sunt, vt videre est apud Regiomontanum tract. de cometa, & Ioan. Vogelium sim. opusc.) cometas infra lunam esse, & nihil sit causæ, cur oppositæ Tychonis obseruationes, tam in hoc, quam reliquo cælestium phasmatum genere, omnem antiquioribus fidem authoritatemque adimere debeant, vt inferius dicetur. Accedit, quod nec hodie adhuc Mathematici inter se consentiunt, vt vel ex recentissimis variorum astronomorum scriptis & iudiciis patet, quæ de nouissimo cometa Anni 1618. edita sunt; & quoad antiquiores olim visos cometas, seu nouas stellas, videre est in ipsis dissertationibus Tychonis Brahe, & apud Christophorum Clauium lib. 1. in Sacroboscum, vbi agit de cometarum parallaxibus: quæ tametsi, vbi refractionum diuersitas aut motus irregularitas nil obstat, certum argumentum altitudinis cometæ præbere possint, si probe obseruatæ, notatæ, & subductæ fuerint; quia tamen res sæpe à paucis aliquot minutis dependet, quæ obserua-

Ad cometas & nouas stellas, triplex responsio.

Prima, quasdam reuera sublunares fuisse.

seruatorum diligentiam facile fugere possunt, obseruationesque ipsas, & quæ inde deducuntur iudicia, & collectiones, variare; idcirco non semper satis tuta, & liquida est, imo lubrica sæpe ac fallax esse potest argumentatio, quæ à parallaxibus desumitur, vt vel ex ijs liquet, quæ supra ex ipso Tychone retulimus.

Error Tychonis de cometis. Sed & super hæc aio, plane falsum esse, quod Tychonem adeo confidenter pronuntiantem, superius retulimus, *nullos cometas, qui ad id usq; tempus orbi illuxerunt, sublunares fuisse*; cum certum sit, quasdam eius generis stellas, siue cometas, non supra lunam, sed infra lunam fuisse. Id quod in primis certum est, de stella, quæ magos duxit ad præsepium, vt recte sentiunt Theologi; & ratio ipsa necessario euincit. De qua re videri possunt Basilius homil. de natiuit. Chrysostomus homil. 6. in Matth. Augustinus serm. 3. de Epiph. Origenes lib. 1. cont. Celsum, vbi eam stellam ad similitudinem cometæ fuisse ait. Idem verisimillimum est de cometa, quem ante Hierosolymæ excidium per annum integrum vrbi constanter impendisse narrat Iosephus lib. 7. de bello Iud. cap. 44. qui nec in remotioribus prouinciis visus demonstratur; nec si altior luna fuisset, determinatè vni Hierosolymæ impendere videri potuisset. Idem certo certius est, de quodam alio insigni cometa, quem suo tempore illuxisse scribit non ignobilis sui temporis Historicus, Georgius Phranza historiæ lib. 5. c. 21. vbi ait. *Aestate Anni Christi M CCCC L. cometes supra horizontem quotquot vesperis statim post solis occasum, in rhomphea similitudinem apparere cœpit. Qui plenum lunæ orbem subiens eclipsin efficiebat, iuxta ordinem & motum solitum in* orbem

Euidens exemplum cometæ sublunaris Georgius Phranza.

orbem luminum cœlestium. Quid clarius? quam cometam istum sub luna fuisse; quandoquidem lunam subiens, eandem eclipsare palam & constanter visus est? Et ne quis existimare possit, cometen hunc immobilem fuisse, & à communi cæterorum conditione exorbitantem, addit scriptor: *Quidam cometen hunc gladij speciem exprimere, & ab Occidente in orientem moueri, ac lunæ appropinquare, defectionisque illius tenebras videntes, ita rem interpretati sunt, conspiratione facta, principes Christianos ab occidente aduersum Turcas venturos, eosque debellaturos. Turcæ quoque eo portento in timorem non leuem inciderunt.* Quod si hoc ergo non semel, sed sæpius factum est, quid ni authore naturæ iubente, etiam hodie accidere possit?

Certe quidem si ex simplici oculorum intuitu iudicium hac in re, quasi de plano, ferre liceat, in eam potius inclino sententiam, cometam nuperum aliud non fuisse, quam exhalationem ardentem. Cum enim illum tam per tubum opticum, quam liberis oculis, vna cum aliis etiam Mathematicis, tam Viennæ, quã Græcii, diligenter aliquoties inspexissem & considerassem, plane aduerti, lucem ipsius nequaquam, vt aliarum stellarum, viuidam, solidam, & claram; sed potius languidam, obtusam, & quasi subobscurã esse; adeo, vt quod in coloribus, apparentibus aliisq; obiectis non solide terminatis fieri solet, clarius etiam sine tubo, quam cum tubo conspiceretur.

De nouo cometa coniectura.

Et quanquam ex altera parte, cometam illum supra lunam esse, vel hoc argumentum initio suadere videretur, quod per tubum opticum non ita videretur multiplicari, sicut luna, & alia obiecta infra lunam posita

Argumentum Physicum, quo videtur probari: eum non fuisse sublunarem.

posita multiplicantur, imo vero non magis fere multiplicari videretur, quam ipsius firmamenti stellæ; accuratius tamen postea consideranti, hoc ipsum argumentum parum momenti habere visum fuit; quando etiam iis, qui supra lunam cometam illum euehunt, pariter dissoluendum animaduerti. Quotquot enim ex his audire, vel legere hactenus licuit, nullus est qui cometam hunc supra solem perpetuo constitutum fuisse asserat; neque tamen interim per tubum inspectus, vnquam adeo multiplicari visus fuit, quemadmodum in eadem distantia sol multiplicari solet. Qua ergo ratione argumentum, ab ea tubi repræsentatione petitum, soluent isti, eadem ratione soluetur ab aliis, qui dicunt, cometam illum infra lunam fuisse.

Dissoluitur. Nec ego aliam rationem eius rei inuenio, quam exiguitatem luminosi corporis, quod à longe, tanti spatii interuallo, nudo oculo aspectum, quia, ob exilitatem, non bene terminatum apparet, sed spuriis, vt ita dicam, radiis circumfusum, facile maius intuenti videri solet, quam sit, aut certè in ea distantia videretur, si præcisis illis radiis intueri liceret. Iam vero quia tubus opticus oculorum aciem auget, radiosque illos spurios & aduentitios resecat, fit, vt visum obiectum lucidum & exile, radiis aduentitiis iam exspoliatum non multiplicare videatur, in ea proportione, qua solet alia obiecta multiplicare: quod in omnibus stellis firmamenti; vti & in omnibus planetis minoribus, imò & in candela, seu igne quolibet, à longe, debili præsertim visu conspecto, quotidie licet cernere. Sed hæc disputandi tantum, non definiendi causa dicta sunto.

Neque

Neque vero est quicquam, cur Philosophus cometas sublunares defensurus, constringi se patiatur illo Vitellionis pronuntiato lib. 10. theor. 60. exhalationes non vltra septendecim milliaria germanica ascendere; hoc enim falsum esse pluribus probat Cardanus lib. 4. subtilitatum; vbi docet exhalationes quintuplo altius ascendere, quam Vittellio dixerit: quem sequitur ex Mathematicis Sultetus apud Tychonem, lib. 2. Phænom. cap. 10. mem. 2. pag. 411. vbi docet vapores 193. milliarium germanicorum altitudinem attingere; idemque ex parte tuetur Abraham Roggenbach cap. 17. Neque mihi incredibile videtur, subtiles illas & prope iam ignitas exhalationes ad concauum vsque lunæ subuehi posse; nec tamen nisi ad certam distantiam lumen in illis reflexum videri posse, ob distantiam & debilitatem luminis. &c.

De altitudine exhalationum.

Et vero nec illos, qui cometas supra lunam euehunt, circa altitudinem exhalationum conuenire, patet ex pluribus disceptationibus, quas tum de crepusculorum altitudine ac initiis: tum de refractionum quantitate, inter se pertinaci sanè studio agitarunt Tycho Brahe, & Christophorus Rottmannus, vt videre est in epistolis Tychonis ad Rottmannum datis Anno 1588 21. Febr. & 24. Nouemb. in quarum priori ita Tycho: *Vides itaque crepusculi, siue matutini, siue vespertini mensuram in circulo verticali, nusquam 17. gradus excedere; quod nimis magno interuallo tuam animaduersionem* (de 24 scilicet gradibus, vt ex præcedenti & sequenti epistola liquet) *anteuertit.* Ex quo patet, Tychonis & Rottmanni obseruationes hac in re septem gradibus inter se differre.

Tycho & Rottmannus dissident.

Resp. 2. cometas aliquando in prodigiis habendos. Respondetur secundo, apparitiones eiusmodi cometarum nouarumque stellarum extraordinarias videri posse, & nonnunquam in prodigijs numerandas; quarum proinde certam rationem reddere non tenemur. Licet enim corpora cælestia sint natura sua corruptionis expertia; potest tamen Deus, suo arbitratu, ob finem, quem ipse nouit, reique potissimum nouæ alicuius & grandis significandæ gratia, vel ad mortales terrefaciendos, atque à sceleribus reuocandos, ac simul etiam vt Dominum ac conditorem cœlorum sese tantò euidentius comprobet, nonnunquā etiam illic veræ ac physicæ mutationis aliquid, præter communem rerum ordinem, inducere. *Prodigia frequentia in cœlis.* Sicut etiam re ipsa subinde eum in hoc genere varia effecisse nouimus; vt cum præter naturæ ordinem, Iosue pugnante, solem ac lunam stitit, Iosue 12. v. 12. cum rogante Ezechia, solis vmbram in horologio Achaz retraxit decem lineis horarijs, lib. 4. Reg. c. 20. v. 11. cum in passione Christi, solem contra naturæ cursum, in ipso plenilunio, obscurauit, Math. 27. v. 45. Lucæ 23. v. 45. cum solem eundem posteà, centum circiter annis præterlapsis, rursum extraordinaria eclipsi affecit: de qua Tertullianus lib. ad Scapulam c. 3. *Tertull.* *Nam sol*, inquit, *in conuentu Vticensi, extincto pene lumine, adeo portentum fuit, vt non potuerit, ex ordinario deliquio hoc pati, positus in suo Hypsomate & domicilio Habetis Astrologos. &c.*

S. August. de prodigio Veneris. Denique & S. Augustinus lib. 21. de Ciuitate Dei c. 8. ex Marco Varrone simile portentum de stella Veneris refert: *In cœlo*, inquit, *mirabile extitit portentum. Nam in stella Veneris nobilissima, quam Plautus vesperuginem, Homerus Hesperum appellat, pulcherrimam dicens, Castor scribit,*

tan-

tantum portentum extitisse, vt mutaret colorem, magnitudinem, figuram, cursum; quod factum neque antea, neque postea sit. Vbi Augustinus. *Quid ita dispositum est,* inquit, *ab authore naturæ cœli & terræ, quemadmodum cursus ordinatissimus syderum? Quid tam ratis legibus fixisque firmatum? Et tamen quando ille voluit, qui summo regit imperio ac potestate, quod condidit, stella præ cæteris magnitudine atque splendore nobilissima, colorem, magnitudinem, figuram, & quod mirabilius est, sui cursus ordinem legemque mutauit. Turbauit profecto tunc, si vlli fuerunt, canones Astrologorum, quos velut inenarrabili computatione de præteritis ac futuris astrorum motibus conscriptos habent: quos canones sequendo, ausi sunt dicere, hoc quod de Lucifero contigit, nec antea, nec postea contigisse.* Ita Augustinus.

Turbātur aliquando canones Astrologorum.

Neque est hoc sane confictum argumenti effugium, sed digna Christiano homine philosophandi ratio; ipsis Sanctis Patribus admodum vsitata; qui hæc & quæ sunt huius generis, etiam cum in ipsa aliquando aeris plaga accidunt, ad portenta, eaq; opera, quæ præter naturæ ordinem à Deo fiunt, referunt; vt ex Tertulliano loc. cit. & Augustino ibidem & lib. 2. de ciu. c. 23. & lib. 3. c. 1. & Nicephoro lib. 3. c. 4. videre, est.

Diuina prodigia agnoscere, Christiano digna philosophandi ra...

Eiusdem generis est, quod de cælesti itidem quodam chaumate scribit Augustinus lib. de vrbis excidio tom. 9. quando circa Annum CCCXCVI. ardente cœlo, terraque tremente, Constantinopolitanæ vrbi excidium imminere videbatur: *Volens siquidem Deus,* inquit Augustinus, *terrere ciuitatem, & terrendo emendare, terrendo conuertere, terrendo mundare, terrendo mutare, seruo cuidam suo fideli, viro, vt dicitur, militari, venit in reuelatio-*

Prodigiosum chauma cæleste August.

ne, & dixit ei, ciuitatem venturo de cœlo igne perituram; eumq; admonuit, vt Episcopo diceret. Dictum est; non contempsit Episcopus, & allocutus est populum. Conuersa est ciuitas in luctum pœnitentiæ, quemadmodum quondam illa antiqua Niniue.

Tamen ne putarent homines illum, qui dixerat, vel falsitate deceptum, vel fallaciter decepisse, venit dies, quem Deus fuerat comminatus: intentis omnibus, & exitum cũ timore magno exspectantibus, noctis initio, tenebrante iam mundo, visa est ignea nubes ab oriente; primò parua, deinde paulatim, vt accedebat super ciuitatem, ita crescebat, donec toti vrbi ingens terribiliter immineret. Videbatur horrenda flamma pendere; nec odor sulphuris deerat: omnes ad Ecclesiam confugiebant; non capiebat multitudinem locus; baptismum extorquebat quisque à quo poterat. Non solum in Ecclesia, sed etiam per domos, per vicos, & plateas, salus sacramenti exigebatur, vt fugaretur ira, non præsens vtiq;, sed futura. Attamen post magnam illam tribulationem, vbi exhibuit Deus fidem verbis suis, & reuelationi serui sui, cœpit vt venerat, minui nubes, paulatimq; consumpta est.

Terret Deus prodigiis homines vt emendet.

*Populus securus paulatim factus, iterum audiuit, omnino esse migrandum; quod ciuitas esset proximo sabbatho peritura; migrauit cum Imperatore (*Arcadio*) tota ciuitas. Nemo in domo remansit; nemo domum clausit: longe recedens à mænibus, & dulcia tecta respiciens, relictis charissimus sedibus, voce miserabili vale fecit. Et aliquot millibus tanta illa multitudo progressa, vno tamen loco fundendis ad Deum orationibus congregata, magnum fumum subito vidit, & vocem magnam emisit ad Deum: tandemque tranquillitate perspecta, missis; qui renuntiarent quæ peracta ferant, hora transacta, & renuntiantibus, quod salua vniuersa mænia & tecta consisterent, omnes cum ingenti gratulatione redierunt. Nemo de domo sua quicquam perdidit patente, omnis homo, sicut dimisit, inuenit.*

Quid dicemus? Vtrum ira ista Dei, an potius misericordia fuit? Quis dubitet, misericordissimum patrem corrigere voluisse terrendo, non perdendo perire; quando nihil hominum, nihil domorum, nihil mœnium tanta impendens præsentia læsit? Prorsus sicut solent manus erigi ad feriendum, & consternato illo, qui feriendus erat, miseratione reuocari: ita factum est illi ciuitati. Hactenus Augustinus.

Sed & Philastrius in suo catalogo non solum eadem ratione de terræ motu philosophatur, sed & acriter perstringit aliter philosophantes: *Non attendentes*, inquit, *Dei potentiam, elementorum naturæ adscribere audent potentiæ motionem, vt quidam philosophi vani, qui rerum naturæ hoc adscribentes, Dei potentiam non cognouerunt: quod etiam in huiusmodi rebus indignatio Dei ac potentia operatur, & suam commonet creaturam; conuersionis causa, & vtilitatis quippe multorum peccantium, ac redeuntium ad Dominum saluatorem atque creatorem.* Equidem terræ motus, quandoque naturaliter fieri non nego; sed & à Deo nonnunquam supra vim naturæ excitari, nil dubito. *Philastr.*

Huius sententiæ est etiam S. Damascenus lib. 2. orth. fid. cap. 7. qui speciatim de cometis ita disserit, vt in eam plane eat sententiam, quæ & ore vulgi dudum celebratur; præsignificare videlicet, Deo indice & authore, insolitum aliquid & triste, speciatim etiam *tristes belli clades, & funera Regum*, vt poeta ille cecinit; id quod de cometa Anni. MDCXVIII. abunde satis experti sumus, atq; etiamnum experimur. Verba Damasceni sunt *Aggignuntur autem*, inquit, *& frequenter cometæ, signa quædam interituum Regum, qui quidem non sunt ex iis astris, quæ à rerum initio facta sunt; sed diuina iussione oportuno tempore constituuntur, atque rursus dis-* *Damascenus de cometis.*

soluuntur. Subiungit de stella Magorum: *Cum autem,* inquit, *in miseratrice & salutari Domini natiuitate secundum carnem, propter nos, à magis stellæ visa est, non ex ijs fuit astris, quæ in principio facta fuerunt. Quod & ex hoc perspicuum est, quod aliquando quidem ex oriente in occasum peragebat cursum; aliquando verò ex Borea in Austrum; & quandóq; occultabatur, quandoque manifestabatur; hoc enim ordinationis & naturæ astrorum non est.*

Quod si temporum historias inuestigabimus, facile inueniemus, singulis ætatibus eius generis cælestia portenta, atque etiam ignita phasmata complura, sæpe etiam rerum futurarum prænuntia, Deo iubente illuxisse, ad peccata hominum siue emendanda, siue castiganda. Dignum relatu est, quod hoc nostro primum tempore ad initia tumultus Boëmici in ipsa Boemia accidit; & ab oculato teste optimo & doctissimo viro Reuerendo Domino Magistro Daniele Alberto Hageck, Parocho ac Decano Litomisliensi, qui postea pro fide catholica & verbera & vulnera, nescio an non ipsam deniq; mortem à fidei hostibus perpessus, literis Viennã datis Anno 1618. 27. Iunij, ad quendam è Societate nostra presbyterum, his ipsis verbis perscriptum fuit. *Mirabile quiddam V. R. Paternitati communicabo, quod ipsemet cum alijs pluribus 26. Iunij* (eiusdem Anni 1618.) *hora secunda noctis hisce oculis spectaui. Prospiciens ex eminentiore loco Parochiæ, vidi lumen quoddam in aere instar lunæ; maius tamen ac splendidius. quod post pusillum temporis in duas fere æquales partes est diuisum; quarum vna* (rursum) *in tres alias fuit distincta. Atq; ita stabant quatuor maxima lumina, à se remota* (*suspicabar incendium grande in quatuor distinctis locis;*) *à me tamen aliquot milliaribus Pra-*

Nouum ~~huius~~ temporis prodigium in Boemia cometis ac bellorum motibus præuium.

Pragam versus distantia. Et ecce vix oculos reflexi, cum repente quintum lumen aliunde aduolat, etiam perfectè sphæricum; supra quod distinctißimè vidi crucifixum, facie versa ad quatuor lumina; rubicundum tamen quasi sanguinem. Quem dum attonitus intueor, mox alia luminaria priora, vno excepto, visa sunt mihi habere cruces sanguineas. Non fidens (autẽ) *propriis oculis, quæro ex* (præsentibus ac) *simul spectantibus, quidnam videant? Illi hoc idem se videre affirmant. Tandem post aliquantum temporis, omnia in vnum coalescunt, efficiturque maximum lumen, supra quod crux, cum duabus lanceis sanguineis apparuit. Iterum* (vero) *diuiditur in tot partes; atque ita per plures vices modo coniungebantur; modo à se inuicem disiungebantur, donec omnia* (sensim) *vnum post aliud, deficerent. Non aliter iudico, quàm hæc grauißimæ Dei vindictæ signa fuisse: &c. Vix alteri fidem adhiberem, nisi ipse oculis propriis longo tempore distinctißimè spectassem. Sphæræ omnes erant igneæ, cruces verò sanguineæ; ita vt crucifixus ille videretur etiam sanguinem spargere.* Hactenus literæ integerrimi viri.

Quæ & plura similia, possim in historiis obuia planè testantur, esse etiamnum Deum in cœlis, qui præter naturæ vim ac ordinem ad commonefaciendos homines, suamque potentiam demonstrandam, varia omnis generis portenta ac prodigia identidem soleat perpetrare. Vt proinde sapienter concludat Tertull. ad Scapulam cap. 3. cum pluribus de huiuscemodi rebus disseruisset, *Omnia hæc signa sunt imminentis iræ Dei, quam necesse est, quoquo modo possumus, vt & annuntiemus, & prædicemus, & deprecemur interim localem esse. Vniuersalem enim & supremam suo tempore sentient, qui exempla eius aliter interpretantur.*

Sapiens pronuntiatũ Tertulliani.

Consentiũt etiã Mæstlinus & Tycho.

Minimè igitur à Christiano Philosopho alienum est existimare; cometas quoque aliquos ad hoc genus diuinorum prodigiorum & portentor pertinere, quorum ille solum exactam potest reddere rationem, qui facit: quando nec vera portenta essent, si naturæ solum ordine & lumine circumscriberentur. Quod quidem rectè mihi etiã ex Mathematicis huius ætatis agnoscere visi sunt Mæstlinus, & ipse Tycho Brahe, qui l. 2. de mundi ætherei recentioribus Phænomenis cap. 10. memb. 1. his verbis scribit: *Interim piè & sobrie Mæstlinum sentire iudico, qui omnipotentiæ diuinæ has miraculosas generationes immediarè ascribit, & in naturæ secretis reponit.*

Tycho non consequẽter à cometis vrget liquiditatem cælorum.

A quo tamen, vicissim hoc iure potest exigi, vt etiamsi forte suis obseruationibus & demonstrationibus euicerit, aliquos subinde cometas (de omnibus enim non posse, antea demonstrauimus) supra lunam à Deo effici, vt ne propterea conclamatum esse velit, contra receptam à Patribus & Philosophis cœlorum soliditatem, cum Deo æquè facile sit, in pleno ac solido corpore, aliud corpus constituere ac mouere; ac in vacuo; nisi forte Tycho ex Lutheri schola ad Caluinum degenerauit; qui aduersus Catholicam fidẽ inter alia etiam hoc impium dogma prodidit, non posse per absolutam etiam Dei potentiam duo corpora esse in eodem loco mutua penetratione.

Dei potentia in operatione varios habet modos.

Quanquam nec hoc quidem necessarium est, vt reipsa semper fieri affirmetur. Quando non est difficile Deo etiam absque penetratione corporum, solido cœlorum corpori nouam lucem indere: qui ipsi firmamento iam ante secundo creationis die produ-

ćto &

cto & consolidato, stellas & sydera quarto primum die inseruit. Genes. 1. v. 16. Quod si constanti & durabili adeo prodigio, Deus tum Israelitis ad terram promissam tendentibus, Ducem se præbuit, per diem quidem, columna nubis indice ac prodromo, per noctem autem columna ignis, vt videre est Exodi 13. v. 22. & Psal. 77. v. 14. tum etiam Magos, stella mirabili duce, in varios motus vndique circumacta, duxit ad Christum infantem; quid ni etiam hodie continuare aliquando edita à se prodigia & miracula possit?

Respondetur tertio. Etiamsi concedamus, id genus stellas quasdam fuisse sole, imo etiam cæteris planetis altiores, atque etiam citra vllam diuini miraculi vim in cœlo constitutas; nihilominus tamen sobriè philosophanti, non deesse plures probabiles modos, quibus id absque omni noua generatione & corruptione fieri potuisse explicetur. Primus esse potest si dicatur, in superioribus cœlis quosdam epicyclos esse, nec adeo magnos, vt sensibilem in eis stellarum motarum declinationem efficiant, nec adeo paruos, quin stellas in perigæo vtcunq; sensibiles, subducere in apogæo visui nostro possint; præsertim si ipse etiam stellæ iis infixæ irregularis figuræ esse ponantur, vt de maculis solaribns inferius dicetur: sic enim vtrumq; facile in tanto itneruallo fieri poterit; etiamsi interim epicycli illi reipsa diametrum aliquot millium milliarium contineant. In his ergo epicyclis si stellæ constituantur tardissimi motus, fier, vt stella quæpiam longo etiam tempore, cum in perigæo versatur, à nobis aspectabilis sit; postea vero ob nimiam altitudinem & quam in tanta distancia præsefert paruitatem,

Responsio 3. ad cometas, quosdam forte etiam naturaliter in cœlis potuisse gigni.

Primus modus.

videri amplius non possit. Scio id non placere Keplero in lib. de stella noua Serpentarii cap. 21. & fateor, promiscue omnibus eiuscemodi phænomenis applicari non posse; sed quin subinde id etiam fieri possit, non video quid obstet.

Secundus modus. Secundus modus est, si dicamus, in iisdem superioribus cœlis seu diuersis cœlorum annexis orbibus, sparsim ac promiscue diffusas esse particulas quasdam densiores, quarum singulæ quidem ob suam paruitatem, in tanta distantia, videri à nobis haud possint; posint tamen, si plures simul in vnum quasi cumulum coeant, & per iuxtapositionem coniungantur: sic enim fiet, vt quamdiu ita semel iunctæ perseuerant, videantur instar aliarum stellarum, postea vero sensim rursum à se inuicem disiunctæ, sub aspectum amplius non cadant. Parique ratione explicari poterit, aliquas stellas (vti dicunt de spica Virginis) minores nunc apparere, quam olim visæ fuerint: etsi res hæc mihi quidem adhuc videatur incerta.

Defensus Ingolstadij. Atque hunc modum generationis cometarum, (abstrahendo à soliditate & liquiditate cœli) video re ipsa nunc in proximo cometa Anni 1618. fuisse approbatum, ac publicè defensum, in Academia Ingolstadiensi. Neque negari potest, modum vtrumque esse possibilem; etsi promiscuè, vt dictum, omnibus applicari nec possit, nec debeat: neque verò posterior ille modus ab Aristotele, in antiquis Philosophis refellitur; cum illi, quando cometarum generationem plurium planetarum concursu generari dixerunt, de ordinarijs planetis ac stellis (quæ alias solent esse aspectabiles) locuti fuerint, vt videre est apud Aristotelem

lib. 1.

lib. 1. Meteor. cap. 6. quo sensu, rectè illi ab Aristotele ibidem refelluntur: nos verò loquimur de extraordinarijs planetis, quales etiam non improbabiliter censentur à nonnullis ipsæ maculæ solares.

Vt igitur ex his, quæ hactenus disputata sunt, de cometis alijsque nouis stellis, meam sententiam summatim explicem, breuiter dico, aliquando esse sublunares, vt in prima responsione demonstrauimus; aliquando effici posse extraordinario miraculo in cœlis, aliquando forte etiam sine miraculo; idque nunc vno, nunc alio modo, ex duobus illis, quos superius retulimus: quæ omnia satis hactenus comprobauimus. *Summa de cometis.*

Quod si nihil horum placeat; aut certè ratio particularis obstet, cur nihil horum asseri posse videatur, dicere licebit cum Seneca, lib. 7. natural. quæst. cap. 1. multa dari, quæ esse concedimus; quæ tamen qualia sint ignoramus. Et verò est in hac re particularis aliquando causa, cur ex motu quidem, aut parallaxibus, certi nihil de cometis, alijsue nouis eiusmodi stellis statui posse videatur; eo quòd aliquando motum habere videantur plane irregularem, nullisque certis legibus definitum. Quod quidem de stella noua, quæ Magos duxit ad præsepe, certissimum est; *quia aliquando quidem ex oriente in occasum peragebat cursum; aliquando verò ex Borea in Austrum; & quandoque occultabatur, quandoque manifestabatur*; aliquando penitus conquiescebat, pro arbitratu mouentis Dei, vt etiam superius resp. 2. ex Damasceno retulimus: idemque ob eandem causam probabiliter fit, aut fieri potest, quoties noua eiusmodi stella, extraordinario miraculo, ad rem certam significandam à Deo efficitur. *Seneca.* *Cometarũ quandoq; locus variũ perspectus ob incertos & varios motus.*

Quod

Quod ex parte etiam circa nostri temporis cometas nouasque stellas obseruarunt Mathematici; sanè de cometa Anni 1580. scribit Tycho lib. 2. de nouis phænom. cap. 10. memb. 2. eum *ipsam primi mobilis reuolutionem suo proprio cursu ab oriente in occidentem toto durationis tempore anteuertisse; perpetuoque contra ordinem signorum in antecedentia fuisse delatum.* Contrarium vero scribit de noua ad Cassiopeam stella, quæ vt ait idem memb. 1. *vltra annuum tempus in vno eademque firmamenti loco immota conspiciebatur.*

Tycho de cometa Anni 1580 & 1590.

Sed & rursum de cometa Anni 1690. in literis eiusdem Anni Cal. April. ad Landgrauium Hassiæ his verbis scribit Tycho: *Quarta columna tabulæ quantitatem arcus motus diurni, quem cometa proprio cursu, in suo quem designauit arcu absoluit, ob oculos ponit; ibique multò concitatiorem fuisse, quam vbi ad consummationem tendebat, liquido patet. Neque tamen prærupto, aut tumultuario cursu ciebatur, sed ordinario,* (alio tamen atque alio vt dictum) *& à celeriore in tardiorem successiuè atque conueniente proportione fere* (sed non verè) *remittente; quod etiam ex quarta illa columna satis colligere licet.* Ita Tycho. Certè quidem hic ipse motus cometarum tam incertus & irregularis (qui non solum plærumque difficillimam eorundem reddit obseruationem, sed quandoque etiam incertissimas efficit hypotheses) sublunares potius esse, aut certè miraculosos, quam æthereos & naturales indicare videtur. Sed hæc de cometis nouisque stellis satis.

§. V. De maculis Solaribus.

Ad tertium, scilicet maculas Solares, quod attinet, fateor inprimis, eas & reipsa existere; & luna superio-

periores esse; etiamsi multi eas multo tempore aut prorsus negarint; tubi aut oculorum vitia & maculas, non solis esse rati; aut certè luna superiores non esse existimarint. Quorum vtrumque refellitur, non solum quia ab iisdem diuerso tempore, idque satis diuturno, (spatio fere duodecim vel quatuor decim dierum) sed etiam quia eodem tempore in diuersissimis remotissimisq; locis à diuersis sub eodem solis loco (nisi quantum proportionali motus progressio, aut locorum distantia variauit) magna proportionum vniformitate constanter visæ sunt; atque etiamnum videntur.

Maculæ solares supra lunã.

Et quia mihi res hæc, cum primum vel per suspicionem innotuit, inquisitione speculationeq; dignissima visa est; studium adhibui, vt quantum quidem ad physicam considerationem pertinet, proprio etiam experimento, aliquam eius notitiam compararem: ductus illo, de quo supra, Aristotelis exemplo, asserentis, *Non solum AEgyptij; sed & nos vidimus.* Igitur cum eius rei incertus quidã rumor iam antea aliunde fuisset allatus, accidit Anno M DC XI. die 21. Octob. hora ferè dimidia ante decimam nostram antemeridianam, hoc est duabus horis cum dimidia antemeridiẽ, vt aptissima eius rei explorandę se offerret occasio. Cum enim eo tempore cœlum tenui quadam nebula ita obductum esset, vt tamen solis discus, radiis vehementioribus vndiq; recisis, plane ac sincere spectabilis esset, admoto tubo optico, non difficulter maculas quæsitas in eo deprehendo. Et mox admiratione simul & hilaritate perfusus, ad insolitum spectaculum plures aduoco & inuito; qui pari affectu diu multumque vna mecum rem eandem contemplati sunt.

Obseruatæ ab auctore.

Inde vero totius anni sequentis curriculo, variis modis, ac præsertim directa per tubum inspectione, (quæ ad physicam considerationem plus habere videbatur momenti) pene quotidie, eas obseruaui; obseruationibus etiam, quantum ex oculorum iudicio notare licuit, in chartam rudi quanuis Minerua coniectis: cum interim Mathematici nostri, & illo ipso tempore, & inde iam aliquot annorum continuato studio, longe accuratiori methodo, non solum molem singularum, sed etiam motum diligenter obseruarint.

Quibus ita constitutis, fatendum quidem est, eas maculas sane difficilem habere explicationem; non modo si soliditatem incorruptibilitatemque cœlorum tueri velimus, sed etiam si quis cœlos, aut liquidos, aut corruptibiles esse affirmet: quandoquidem incredibile est, & vt ita dicam, inexplicabile, quomodo tot & tam uasta corpora, tam frequenter, imo continua quasi serie, in cœlis, & quidem iuxta purissimũ solem, de nouo generentur & corrumpantur. Sed quia de hac re in proprio opusculo pluribus disserui, id solum in prę́sentiarũ respondeo, ea quæ circa solares maculas contingunt phænomena, hisce conditionibus ac hypothesibus, partim propriis, partim alienis experimentis deprehensis, satis commode explicari & defendi posse, absque ulla cœlorum corruptibilitate & liquiditate: si propriis epicyclis insitæ circa solem moueri constituantur, vt etiam docuit Lessius noster de prouid. lib. 1. cap. 2.

Conditiones & hypotheses ad tuendas maculas citra liquiditatem & corruptibilitatem cœlorum.

Prima conditio est, quod maculæ variæ admodum & irregularis sunt figuræ, ac plerumque in modum disci compressæ, latioresque adeo & longiores, quam

quam crassiores, absque vlla certa laterum terminatione & circumscriptione; plane instar flocci alicuius lanei, aut niuei; siue etiam instar volantis muscæ, aut *macilenti pulicis*, vt de suo etiam sub sole Mercurio loquitur Kepplerus. Secunda conditio est, quod maculæ plerumque non sunt vnum: quoddam continuum corpus, sed aggregatum quoppiam, ex plurium & variorum corpusculorum opacorum, quasi temere conglomeratorum, seu consociatorum, coitione resultans: id quod etiam visu cernitur: cum in una sæpe maculâ, sex, octo, decem, aut plura eiusmodi corpuscula minutiora numerare & distinguere liceat; præter ea, quæ ob exilitatem, aut nimiam coniunctionem sæpissime visu discerni non possunt. Tertia conditio est, quod & maculæ ipsæ, & corpuscula ex quibus constant, non eundem inter se situm ac compositionem constanter retinent, sed sæpe proprio motu à se sensim dissociari, aut progressu temporis magis sub sole consociari videntur; quod argumento est, non in iisdem sphæris omnes circumferri. Quarta, quod solem proxime non circumstant, sed magnum satis circulum sub sole, aut circa solem conficiunt, de qua re alibi plura. Quinta est, quod stato tempore, & ordine suum sub sole motum nonnihil variant.

Applicatio

Ob primam etenim, secundam, & tertiam conditionem accidit, vt maculæ suam figuram quotidie ferè non parum mutare, atq; etiam vt subinde coniunctis, aut rursum disiunctis, sub ipso primum sole, corpusculis, ex quibus cõstant, quasi de nouo generari, aut corrumpi sub eodem sole videantur; cum in ingressu solis, aut exitu, ob exilitatem singula eius-

modi corpuscula videri non possent: quanquam id nonnunquam etiam accidere potest, ob figuræ irregularitatem variamq; conformationem ad oculum. Ob quartam & quintam conditionem fit, vt eædem aut nunquam, aut non nisi sero admodum sub solem redeant, nec si forte redierint, deprehendi facile possint; præsertim etiam ob figuram interim, diuerso corpusculorum, ex quibus constat motu, disturbatam, vt dictum. Eademque est ratio facularum solarium, quæ aliud esse non videntur, quam inter solares maculas etiam ob paruitatem, aut certam situs conformationem, quandoque non visibiles, refractum, aut etiam reflexum solis lumen; de quo alibi. quod si compertum fuerit, motum macularum suum in sole centrum quandoque mutare vt quidam aiunt, nil obstat, quo minus eius conuenientes assignentur seu Epicycli seu Eccentrici, ad eiusmodi motus diuersitatem tuendam, etiam absque corruptione aut liquescentia cœlorum.

Faculæ solares.

§. VI. *De Mercurio, Venere & Marte.*

Mercurius & Venus.

Ad quartum, de Mercurio & Venere solem ambientibus, Respondeo inde hoc solum effici, hos planetas non habere proprios ac distinctos cœlos terram ambientes, sed solum epicyclos proprios, in ipso solis cœlo positos, solemq; ipsum ambientes, in quib⁹ circa solem ferantur, sine vlla vel ruptura vel penetratione cœli solaris. Id quod proinde non quidem soliditati & incorruptioni cœlorum, sed dispositioni solum, ac numero eorundem hactenus recepto, & non tam à Philosophis, quam ab ipsis Astronomis, ex imper-

per-

perfecta obſeruatione motus planetarum introducto aduerſatur, vt quæſt. 10. pluribus dicetur.

Periodus Iouis & Saturni. Nec ſpecialis aliqua difficultas eſt, de periodo Iouis & Saturni; qui cum iuxta ipſius etiam Tychonis obſeruationes, ſole nunquam ſint inferiores, ſed ſublimioribus, maioribusque periodis ac circulis, terram ſimul ac ſolem ambiant, nec cœlum, aut viam ſolis, alteriusue planetæ aut ſyderis interſecent; proprios ſibi cœlos ac ſphæras ſole vndique altiores retinent.

De Marte difficultas. At vero ad Martem quod attinet, qui iuxta Tychonis obſeruationes & hypotheſes, ipſum cœlum, ſeu viam ſolis non modico ſpatio interſecat, hoc opus hic labor eſt, vt ſimul vtrumq; tueamur, & ſoliditatem ſcilicet cœlorum, & Tychonis hypotheſes, aut ſaltem obſeruationes: & mallem hac de re Clauium aliquem, vti in hoc genere cumprimis ſapienter ſolebat, diſſerentem audire & ſequi: quam minus tritam aliis viam diſſerendo quodammodo præire. Sed quia ita argumenti neceſsitas poſtulat, citra cuiusquã præiudicium aut iniuriam, dicam ſincerè quod ſentio, non tam priuato animi ſenſu, quam publica optimorum Mathematicorum iudicia ſecutus.

Equidem primò hypotheſes Tychonis ab eius obſeruationibus diſtinguo, vt iam vniuerſim initio huius capitis §. 2. diſtinguendas monui. Siquidem licet obſeruationes Tychonis recipiant communiter Mathematici recentiores; hypotheſes tamen eiusdem ex obſeruationibus deductas reſpuunt multi; ſpeciatim omnes illi, qui Ariſtarchicum, ſiue Pythagoricum, ſeu, quod idem eſt, Copernicanum ſyſtema ſequuntur.

Hypotheses & systema Tychonis reiicitur etiam à præstantissimis Mathematicis

In quibus Christophorus Rottmannus, Mathematicus Landgrauianus epist. ad Tychonem Anno 1588. 13. Cal. Octob. inter epistolas Tychonis pag. 128 & 129. ita scribit: *Quod tamen existimas, generalem illam sphærarum dispositionem, quo diligentius perspexero, eò magis mihi placituram, scias iam dudum mihi prorsus contrarium accidisse; de quo etiam cum eruditissimo viro Gellio Sasseride egi. Quo enim diutius eam considero, eò minus mihi placet.* Et inferius. *Præterea introducit hæc inuersa Copernici ratio* (qualem nimirum inducit Tychonianum systema) *confusionem in sphæras planetarum. Etsi enim nulla corporum cælestium illisio inde sequi potest, vt excusare niteris, tamen nulla sphærarum vera aut determinata distinctio manet; sed omnes inter se confunduntur. At Copernicæa hypothesis suum vnicuique planetæ & determinatum spatium attribuit, à quo motu suo egredi non possit.* Idem multis probat Kepplerus, in suo Marte, vbi ex instituto, reiecto Tychonis systemate, Copernicanum stabilire nititur: id quod in Italia antehac nostra quoque ætate fecisse celeberrimos etiam Mathematicos constat. Taceo Clauium, Maginum, & alios Ptolomaici systematis assertores.

Cum igitur hypotheses Tychonis, quarum ea cœlorum intersecatio propria est, præstantissimi huius temporis Mathematici non recipiant; quicquid interim sit de ipsius obseruationibus; nihil est cur earum authoritate multum prematur, nedum opprimatur antiquissima & receptissima Philosophorum pariter ac Theologorum de soliditate cœli sententia. Accedit quod iam superius §. 2. notat. 3. Kepplerum cit. Introductione Martis aperte profitentē audiuerimus,

uerimus, quanuis tres illæ, quas vocat, ſectæ Aſtronomorum, nimirum Ptolomaicorum, Copernicanorum, & Tychonicorum, nonnihil inter ſe quoad motus aſtrorum diſſideant, *ea tamen facillima ratione ſic & emendari, & mutari poſſe, vt ipſæ tres capitales opiniones, quoad Aſtronomiam, ſeu cœleſtes apparentias, in effectu ad vnguem æquipolleant & paria faciant.* Hoc ergo cum iuxta Ptolomæi ſyſtema quiſpiam fecerit, nos ei gratiam habebimus; nec erit, quod in hac re quiſquam amplius exigat. Neque forſan impoſsibile eſt, etiam ſtante ſoliditate cœlorum, eiusmodi Phænomena tueri; ſi conſerti inter ſe Martis & Solis cœli ſimul conuoluantur; ac ſi opus eſt ad Martis eccentricitatem tuendam, ſuus etiã illi inſuper Epicycl⁹ adiungatur. &c.

Abſq; ſyſtemate & hypotheſibus Tychonis ſaluari poſſunt omnes obſeruationes.

Sed quia ſtatim forte excipiet quiſpiam, poſſe quidem ita etiam ſyſtema Ptolomaicum conformari, vt quoad apparentias cœleſtes paria cum aliis faciat; at non ſtante ſoliditate cœlorum; neque tamen integrum nobis eſt, tam ſolidã eiusmodi ſoliditatis tuendę cauſam deſerere; multo minus ſyſtema Copernicanum iam in Eccleſia Catholica damnatum, amplecti; idcirco ad ipſas etiam obſeruationes Tychonis ex communibns ſaltem & externis principiis expendendas me confero: ac breuiter dico, tametſi quidem illæ generatim loquendo iure magni æſtimentur, nec facile ac ſine magna cauſa reiiciendæ videantur; nihilominus tamen in particulari aliquo caſu, & quod ad præſens inſtitutum pertinet, nefas non eſſe, eis fidem denegare.

Blaſphemare forte alicui videri poſsim; ſi abſq; iuſtá cauſa hoc dixerim. Sed ecce rationem dicti, non vnam

obseruationes Tychonis non omni plane erroris iusta suspicione carent Ratio prima ab authoritate. Christoph. Clauius.

vnam. Primùm quia ita censent magni Mathematicis è quibus est Christophorus Clauius; quem non multis ante finem vitæ annis, ita iudicasse, ac ex instituto consultum respondisse constat; *suspectas sibi videri Tychonis obseruationes*; nimirum iis in rebus, in quibus illæ à tot seculorum sensu ac sententia adeo discrepant; vt inferius declarabo. Neque hoc suum ipse iudicium vnquam postea retractauit; etsi propter alia phænomena, non à solo Tychone obseruata, sed tubi indicio prodita, nouum systema cœlorum constituendum deniq; existimauerit, vt quæst. 11. dicetur.

Secundo Christophorus Rottmannus Mathematicus Landgrauianus, & ipsemet eius Princeps Wilhelmus Landgrauius, Mathematicæ scientiæ non ignarus, Tychonicis obseruationibus quoad longitudines apertè & constanter contradixerunt; quod Tycho ipse non vno loco fatetur. Siquidem lib. 1. epist. Astronom. epist. ad Lectorem ait, se in epistolis illis inter alia agere etiam, *de quinque vel sex minutorum differentia, quæ inter Landgrauianas*, inquit, *obseruationes & nostras, quoad longitudines ferè semper incidit; vtroque nostrũ pro sua inuentione stante. Vbi occasionem, cur vncia illa gradus in Landgrauii longitudinibus abundet sufficienter ostendi, si modo id locum mereri potuisset, præsertim apud ipsius Mathematicum, in quem tritum illud quadrare videtur, qui volet ingenio cedere, nullus erit.* Et in epistola ad ipsum Wilhelmum Hassiæ Principem data Anno 1588. 16. Augusti p. 95. hæc scribit: *Quod itaque tua Celsitudo à suis inuentis discedere nolit, ob sedulitatem non mediocrem, in obseruationibus adhibitam, rationes procul dubio habet non contemnendas, quibus ego etiam refragari nolo, neque enim differentiæ inter*

Rottmannus & VVilhelmus Hassiæ Princeps.

ter nos adeo magna est, vt Astronomicæ certitudini sensibiliter officiat. Similia habet epist. ad Rottmannum data Anno eodem 17. Augusti pag. 111. & rursum epist. Anni 1589. 21. Febru. pag. 140. & in alia eiusdem Anni. 24. Nouemb. pag. 158. vbi multis etiam de refractionibus & crepusculis inter eos disceptatur.

Tertiò obseruationes Tychonis circa cometas aperte reiecit Scotus quidam, vt ipsemet Tycho fatetur, non imperitus Mathematicus. De qua re queritur Tycho epist. ad Rottmannum data Anno 1595. 14. Ianuarij pag. 288. obiectam sibi ab eo fuisse *plumbeam normam* (quam ad suum scilicet ipse Tycho arbitrium conformaret:) item quòd *differentia longitudinis inter Cassellas, & locum obseruationis Tychonicæ, in aliquot scrupulis dubia esset,* quodque Tycho *Landgrauianas obseruationes non omnes, sed selectas quasdam* solum suo instituto applicauerit; cum ipse *veriores suo arbitratu* fuisse alteras existimet, quas Tycho neglexerat. Et subiungit, Mathematicum his ad se verbis perscripsisse: *Tua clarißime Domine Tycho, siquis alius commendaturus sum ob amicitiam; & nunc vellem, sed amico adulari contra veritatem non soleo. Optarē mihi obseruata, si non demonstrata illius artificis* (Rottmanni) *communicari, quibus hoc paradoxum* (de cometis supra lunam positis) *asseruit; & an peritia scientia ve sua eò pertingat, ipse esses Iudex. Si pro Vraniæ tuæ defensione, veritatem vis manifestari, obseruationes communica &c.* Quod tamen negauit Tycho. &c.

Scotus quidam non imperitus Mathematicus.

Denique Maginus ep. ad Tych. etsi de cætero *Systema Vniuersi à Tychone excogitatum* probare videatur, circa illam tamen Martis intersecationem hæsitat. *Cuperem,* inquit, *Solis orbem ac Martis nequaquam se intersecare.*

Maginus.

 care.

care. Addit ipse quidem: *Quod si, vt à studioso isto cognoui, Martem Acronychum, terræ propius accedere, quàm Solem, à te est obseruatum, intersecatio huiusmodi omnino admittenda est.* Ita Maginus. Sed dictum hoc hypotheticũ est: & conditionata, vt dici solet, nihil ponunt in esse. Omitto Abrahamum Roggenbach lib. 5. de com. cap. 17. qui & ipse etiam Tychonem incusat, quasi rerum nouarũ studiosum; doctrinamq; Aristotelis de cometis tuetur.

Secunda ratio. Tycho quasdam suas obseruationes retractat.

Secunda ratio est. Quia Tycho ipse fatetur se in suis etiam quãuis exquisitis obseruationibus nonnunquam fuisse deceptum. Patet hoc ex additione quadam ad caput 2. lib. 2. de cometa Anni 1577. vbi fatetur, se partim defectu exquisitioris instrumenti (& habebat tamen præter radium Astronomicum & sextantem; quadrantem ex orichalco solido affabre elaboratum, & subtiliter subdiuisum ferè bicubitalem:) partim refractionis nondum satis perspectæ impedimento; partim horologij etsi affabre admodũ elaborati, & in secunda etiam scrupula diligenter diuisi ratione, tum in altitudine poli designanda, tum in longitudine & latitudine fixarum constituenda, sæpe pluribus etiam minutis; atque ex consequenti nonnihil in ipsa etiã altitudine cometæ statuenda aberrasse.

Idem perspicuè patet ex appendice Tomi primi vbi dicitur, eccentricitatem solis ex obseruato Marte Tychonem certo deprehendisse, esse partium duntaxat mille octingentarum, siue semidiametrorum terræ viginti; cum tamen antea maximo labore, exquisitissimis instrumentis, non vno, sed diuersis in locis, sæpius illam obseruarit atque deprehẽderit, esse partium

tium trium millium sexcentarum, seu semidiametrorum terræ quadraginta & vnius. Vt igitur in his exactissimis suis obseruationibus, (& quidem etiam dimidiâ parte obseruatæ, seu ex obseruationibus deductæ magnitudinis) fuit deceptus; ita etiam in pluribus alijs decipi potuit. Imo cum ex Martis obseruationibus suas ipse Tycho obseruationes priores quãuis accuratas eliserit, quid nî aliquis potius, ex prioribus illis obseruationibus eiusdem Tychonis, Martis obseruationes suspectas habeat? maxime cum adeo nouum secum inferant corollarium; nimirum *solem si Ptolomaicam suppositionem imitemur, æqualibus temporibus, inæquales arcus suæ orbitæ conficere:* vt ibidem dicitur, & velut dogma *nouum contra Antecessores sequendum* præscribitur.

Tertia causa est, quia rationes & occasiones, variæ deceptionis, quas superi⁹ §. 2. notat. 2 ex ipso Tychone retulim⁹, etiã in Tychone vtiq; locũ habere potuerũt: p̃sertim cum plerasq; obseruationes nõ per se, sed per suos administros & famulos peregerit, vt ipsemet satis indicat in suis epistolis. Cum igitur ipse præstantissimos quosq; Mathematicos, vt ibidem retulimus, incuset, quod præiudicio seu affectui nonnunquam indulserint; quod vnam stellam pro alia inter obseruãdum assumpserint; quod temporis interlapsi non satis accuratè fuerit habita ratio; quod in calculatione aliquid subinde erratum; quod instrumenta non fuerint exacta; quod obseruationum delectus & comparatio non rectè instituta; quod perpendiculum quadrantis non bene directum &c. quibus adde refractionum & pro diuersitate partium cœli, temporum *Tertia causa.*

item ac locorum maximam varietatem, & obscurissimam incertissimamq; rationem, vt superius §. 4. resp. 1. monui; quis securos nos præstabit, Tychonem non simili etiam aliqua ratione quandoque in fraudem fuisse inductum? Certe quod ad instrumenta attinet, passus non est Rottmannus Tychoniana, etsi maiora, Landgrauianis quoad certitudinem anteferri, vt patet ex epist. Tychonis ad eundem Anni 1589. 24. Nouemb. fol. 159. Et cum Ptolomæus, Alphonsus, Regiomontanus, Copernicus in rebus Astronomicis, tot & tanta satis probè suis instrumentis notarint, quomodo credibile est, ea tum in cometis, tum etiam in motu Martis plusquam toto cœlo aberrasse? Et quam facile est, aduersus Tychonem retorquere, quod aduersus Regiomontanum præstantissimum Mathematicum, ipse Tycho pronunciauit; eum siue studio nouandi, siue quod suis (aduersus Aristotelem) præiudiciis *nimium confideret, si quam coniecturam de parallaxi aliqua, quæ cometam* (non) *sublunarem redderet, per incuriam aliquam adeptus est, eam mordicus pro veriori retinuisse: videri enim in hoc plurimum laborasse, vt quam* (minimam) *erueret.*

Quarta causa. Sed & quarta causa est, quia obseruatio illa Tychonis, per quam, stante terræ immobilitate, euinci ille putauit, Martem cœlum siue circulum solis suo motu proprio intersecare, aduersatur omnib⁹ Mathematicis, qui illũ antecesserunt; tam iis, qui Ptolomæum, quam qui Aristarchum siue Copernicum secuti sunt; nullus enim vnquam existimauit, ex aliqua obseruatione, ante Tychonem cognita, eiusmodi inusitatum Martis motum ac periodum constituendam esse;

ſe; neque vel tanta parallaxeos differentia, vel etiam magnitudinis tanta diuerſitas, ab iis vnquam fuit notata; quæ tam immanem Martis deſcenſum ſub Solem; & rurſus aſcenſum eiuſdem ſupra Iouem ipſum ac Saturnum, argueret; certè Martis Eccentricitatem aliam viſam fuiſſe Copernico, aliam Tychoni, conſtat.

Quis autem hac in re facilè credat vni potius Tychoni, quam toti antiquitati? Aut cum Tycho ipſe ſuis Maioribus & Anteceſſoribus, ac in arte Mathematica non imperitioribus, ſed forte etiam peritioribus in ea re, aliiſue ſimilibus, fidem non habeat; an continuò eam, abſque vllo delectu, ab aliis iure vni ſibi depoſcet? Non loquor de fide in cauſa religionis; quamuis in hac ipſa quoque malè à maiorum ſuorum veſtigiis deuius fuit: ſed de fide in ipſis rebus, & obſeruationibus Mathematicis; in quibus ſæpe pulchrum ſibi exiſtimaſſe videtur Tycho, aliis nullam propemodum habere fidem, vt ſibi eam (nouo quaſi monopolij genere) ſolus vendicaret. Sed quod apud prudentes quoslibet, & veritatis potius, quam nouitatis amantes, vt opinor, non facile conſequetur: qui potius exiſtimabunt, fidem promiſcuè non mereri, qui tam ægre grauiſsimis aliorum teſtificationibus fidem habeat.

Monopolia in omni fere rerum genere inuiſa.

Quod tamen non ideo dico, vt Tychoni omnem, aut in pleriſq; etiam obſeruatis ab eo Phænomenis, fidem detraham; ſed tum ne cui nefas videatur, in aliquo particulari themate, vbi grauiſsimum tantæ authoritatis præiudicium optimis rationibus fundatum cogit, ab eo diſſentire; tum vt Mathematici etiam recentio-

Concluſio de Marte.

centiores eò diligentius rei veritatem, obseruando, inuestigare pergant; & studeant, propriis potius oculis, quam alienis credere: ne quod eorum nonnulli in Philosophis hactenus reprehendere palam consueuerunt, vni homini, & quidem in Mathematica scientia nouo, fidem autoritatemque omnem addixisse videantur. Quod si phænomenon illud, constante & consentiente plurium obseruatorum & annorum obseruatione satis fuerit confirmatum, tunc primum de hypothesibus accuratius cogitandum erit.

§. VII. De Stipatoribus Iouis & Saturni.

Epicycli Iouiales. Ad quintum, de stellis Iouialibus, Respondetur, verissimum id esse phęnomenon, à me & aliis frequentissimè inspectum & consideratum, attamen stellas illas nec penetrare, nec rumpere solidum Iouis cœlum, sed in eo proprijs epicyclis ac diuersis singulas (diuersum enim singulæ habent motum) circa Iouem circumferri. Quod seruata proportione etiam de Saturni stipatoribus dicendum erit; si qui forte motus in ijs proprij deprehendantur: quod à me quidem hactenus obseruatum non fuit; etsi Stipatores etiam illos sæpe distinctè ac perspicue viderim. Nec mirum, nouos assignari epicyclos, vbi nouæ stellæ, nouique stellarum motus, nouis obseruationibus, nouoque obseruationis instrumento deprehenduntur; quibus quòd iam olim contrarias obseruationes plærique Astronomi veteres tradiderunt, V.G. Venerem & Mercurium proprio motu sub sole constanter ferri, solem vero non circum ire; item planetas alios, Iouis comites, nullos esse &c. (etsi Fauorin⁹ apud Gellium lib 14. Noct.

Noct. Att. cap. 1. iam olim notauit, fieri posse, vt sint Planetæ plures, quam septem, ac forsitan latere, propter exuperantiam altitudinis &c.) ipsi potius Astronomi culpandi sunt, si qua tamẽ est culpa, quam philosophi, qui ijsdem astrologorum imperfectis obseruationibus innixi; imperfectam cœlorum compositionem & systema non tam tradiderunt, quam ab ipsis acceperunt.

Neque vero, iuxta disciplinæ suæ principia, rem satis confectam præstant. Astronomi quidam recentiores, cum hisce, vel alijs nouis phænomenis in medium prolatis, quantumuis etiam compertis & exploratis, (dubia enim & incerta promiscue non admittenda, superius monui) probatam superius, & tanto sæculorum lapsu comprobatam de soliditate & incorruptibilitate cœlorum sententiam conuellere nituntur, nisi prius demonstrent; impossibile esse, vt eiusmodi phænomena, non dico suppositis antiquis hypothesibus, ac veteri cœlorũ systemate, quod ipsorum maiores olim & magistri imperfectis obseruationibus præscripsere, sed positâ quacunque etiam hypothesi alia, non impossibili, nec absurda, explicentur ac defendantur, absque liquiditate vel corruptione cœlorum. Vti enim Iuris consulto non creditur sine lege, ita nec Mathematico absque demonstratione facile credendum; præsertim antiqua non solum Theologorum ac philosophorum, sed etiam Præceptorum scita conuellere nitenti. Aristotelis sane hæc doctrina est lib. 1. Moral. cap. 3. cum ait. *Eruditi est, eatenus exactam in vnoquoque genere explicationem requirere, quatenus pati rei ipsius natura potest. Nam & Mathemati-*

Æ Mathematicis iure exiguntur demõstrationes.

Aristoteles

mati-

maticum suasionibus vtentem approbare, & ab oratore demonstrationes exigere, simile vitium videtur.

Sed contra hanc rationem defendendi ac conciliandi noua phænomena astrorum, cum soliditate cæli, in multiplicatione potissimum epicyclorum seu eccentricorum cælestium constitutâ, obiici potest hoc argumentum. Si tot sint in cœlo Eccentrici & Epicycli, necesse est, ob varietatem figurarum cælestis corporis, vt ad nos varie refringantur sydera fixa, extra zenith aspecta; ac proinde fieri non potest, vt eandem semper distantiam inter se, respectu nostri aspectus retineant: quod tamen est contra experientiam: eaque de causa etiam Ioannes Pena de vsu opticæ pag. 2. totum cœlum vsque ad sydera fixa aereæ substantiæ esse contendit.

Respondeo: Ex vsu conspiciliorum, seu lentium vitrearum aut crystallinarum, ad sensum liquere; quando duæ vel plures eiusmodi lentes, vna plano conuexa, altera planoconcaua, eiusdem alioqui materię, eiusdemque curuitatis, sibi inuicem inseruntur, non aliam fieri refractionem, quam quæ in vitro seu lente vndique plana solet existere. Ac proinde etiam cum Eccentrici & Epicycli cælestes sint eiusdem rationis, & inter se vndique ac cum reliquo corpore cælesti aptissime conferantur, non efficiunt aliam refractionem; quam quæ alioqui ab ipso cælesti corpore, si continuum esset, efficeretur. De Pena verò & aerea cœli substantia dictum q. 3. ex Tychone.



QVÆ-

QVÆSTIO VIII.

QVID FIRMAMENTVM; ET QVALES sint aquæ, supra, & infra firmamentum?

FAcit hæc quæstio non parum ad cœlorum rationem cognoscendam; tum quia ipsum firmamentum in scriptura Cœli nomine appellatur; interest ergo scire, quidnam sit illud firmamentum: tum quia quæstione 6. ex hoc ipso etiam nomine argumentum desumpsimus, ad soliditatem cœlorum cõprobandam; quod argumentum supponit, firmamentum esse verum aliquod cœlum; tum quia aquæ supra cœlos non paruam cum cœlo affinitatem habent, non solum ratione loci, vel etiam continentiæ; sed etiam quia nonnulli ex his ipsis aquis argumentũ sumunt, vt probent, cœlos aut liquidos esse, aut ex aqua elementari productos. Sicut autem aquæ ipsæ cum firmamento coniunctionem habent, ita vicissim vnius explicatio pendet ab explicatione alterius, vt nec omnino firmamentum sine aquis, nec aquæ sine firmamento, nec sine vtrisque cœlum rectè possit intelligi.

Firmamẽtum & aquæ supra firmamen. magnam habent cũ cœlis connexionem.

Sunt autem tam de firmamento, quam de aquis, quas firmamentum diuidit, variæ admodum Doctorum sententiæ. Et generatim quidem loquendo, tres. Prima, quæ vtrumque solum mystice explicat, aquas quidem superiores de Angelis beatis, aquas autem inferiores de malis Angelis, è cælis in hunc turbulentum aerem deturbatis. Ita Origenes apud Epiphanium in episto-

De firmamento & aquis quas firmamentum diuidit vniuersim tres sententiæ.

Prima Origen.

Epistola ad Ioañem Hierosolymitanum, & apud Hieronymum in Epistola ad Pamachium, item apud Basilium homil. 3. in Genes. S. Thomam 1. p. q. 68. a. 2. & secutus videtur olim S. Augustinus lib. 13. conf. c. 32.

Secunda vtrisq. significari putat substantias quasdam sublunares.

Secunda sententia est, quæ literalem sensum consectando, vtrumque tam firmamentum scilicet, quam aquas supra, & infra firmamentum positas, de corporibus quidem; sed non verè ac propriè cœlestibus, aut supra sydereum cœlum constitutis, sed de sublunaribus accipit; ita vt aquæ superiores, sint vapores, ac nubes media in regione aeris pendulæ; aquę inferiores, illæ quæ terris incumbunt; firmamentum autem sit, siue aer ipse nubilus & impurus, siue aer purus infimæ regionis, inter vtrasq; aquas medius. Hanc sententiam tametsi quod sciam à nullo antiquiorum Patrum asseueranter & diserte assertam, referunt tamen velut probabilem Sanctus Augustinus lib. 2. de Genes. ad literam. cap. 4. S. Thomas. 1. p. q. 68. a. 2. & 3 & Durandus in secundo dist. 14. q. 1. Eandem recitant Eucherius, Beda, & Glossa ordinaria in Genesin: Tostatus insuper in postilla, & Vielmius lect. 14 in Genes. eandem tribuunt ex Iudæorum Rabbinis Abenezræ. Ex recentioribus autem eandem sententiam constanter & fortiter tuentur Rupertus Tuitiensis lib. 1. de operibus Trinitatis cap. 22. Augustinus Eugubinus in Cosmopœia, Benedictus Pererius lib. 1. in Genes. c. 1. v. 6. in opere secundæ diei, Gregorius de Valentia 1. p. d. 5. q. 3. puncto 2. & fauet Caietanus in Genes. ac Vielmius ibid. lectio. 14.

S. August. S. Thom. &c.

Differentia inter autores

Differunt tamen hi authores inter se, quia S. Thomas & Eucherius firmamentum vocant ipsum *nebulosum*

losum aerem, seu *illam partem aeris, in qua condensantur nubes; quæ distinguit superioris aeris partem*, inquit S. Thomas a. 3. *in qua generantur pluuiæ, & huiusmodi impreßiones, ab inferiori parte aeris, quæ aquæ connectitur, & sub nomine aquarum intelligitur.* Pererius autem & Gregorius de Valentia dicunt, esse *purum aerem*, secundo die ex nebulis ac nubibus productum, reque ipsa medium inter duplices illas aquas.

huius sententiæ prima.

Apud Augustinum quoque, Bedam, & S. Thomam firmamentum secundo die factum, distinguitur à firmamento, in quo DEVS die quarto posuit solem, lunam & stellas. Pererius autem & Valētia ipsum hoc etiam firmamentum, diuidens aquas, extendunt vsque ad sydera, adeoque ita conantur explicare, vt includat quoque firmamentum illud sydereum, in quo DEVS posuit stellas; quanquam reuera hæc inter se parum videntur cohærere, vt dicetur. Fundamentum præcipuum sumitur, tum ex refutatione aliarum sententiarum; tum quia verisimile est, Moysen in explicatione Genesis populo tam rudi non aliquid obscurum & vulgo incognitum, sed quod in omnium oculis ac sensibus versaretur; vtroque tam firmamenti nomine, quam aquarum supra firmamentum existētium, voluisse designare.

Dis[...] tia[...] Ben[...] rer. & Gregor. de Val.

Tertia sententia est, quæ firmamenti nomine, ipsum cœlum sydereum (vnum vel plures) per aquas autem superiores, verum aliquod corpus, supra cœlum illud existens, intelligi asserit. Quæ sententia rursum variis modis subdistincta est. Primo enim Augustinus lib. 1. de Genes. contra Manichæos cap. 11. per aquas intelligit materiam, per firmamentum totum

Tertia generalis sententia de firmamēto & aquis supernis.

Prima differentia inter au-

tores huius senten-tiæ. Augustin. cœlum astriferum, diuidens inter materiam rerum inuisibilium atque supercœlestium, & materiam inferiorum ac sublunarium corporum; dici autem aquas illas inuisibiles, esse supra cœlum, non tam locorum spatijs, quam naturæ dignitate. Sed communiter refellitur; tum quia secundo die, non solum extabat materia rerum superiorum & inferiorum; sed ipsum etiam cœlum, terra, & omnia elementa, quoad substantiam iam erant creata, quæ proinde locum ipsum totius vniuersi occupabant, nulla materia nuda omnisque formæ experte vspiam existente, vt colligitur Genes. 1. v. 1. & superius q. 2. fusius probatum. Tum quia absurdum videtur, aquam vocari solam & nudam materiam primam; quam enim habet hæc cum aqua similitudinem? Tum quia ea sententia videtur supponere Angelos esse ex materia productos, adeoque corporeos, quod communiter hodie refellitur.

Secunda differentia. S. Thom. Alens. Bonau. Secundo quidam per aquas superiores intelligendum esse docent nonum cœlum, quod crystallinum dicitur, per firmamentum autem, vel solam octauam sphæram, in qua sunt stellæ inerrantes, vt vult Catharinus comment. in Genes.; vel vt alij, firmamentum vna cum subiectis ei planetarum orbibus; per aquam inferiorem, seu omnia corpora sublunaria diaphana; seu aquam ipsam elementarem sub luna vbiuis demum existentem. Ita Alensis secunda parte q. 50. m. 1. Bonauentura in 2. dist. 14. Ægidius 2. p. Hexameron cap. 14 item Nicolaus Lyranus, Burgensis, Tostatus, Caietanus, Clitouæus, apud Martinengum & Pererium locis citatis. Eandem refert, nec improbat

bat S Thomas 1. p. q. 68. a. 1. & 2. & ſequitur ſeu ipſe, ſeu quiſquis eſt author poſtillæ in Geneſin ſub nomine Sancti Thomæ recens editæ. Huc ſpectat ea ſententia, quam Hamerus comment. in Geneſin recentioribus tribuit, per aquas ſuperiores cælum Cryſtallinum, per inferiores intelligi frigidum cœlũ Saturni.

Tertio alij per firmamentum intelligunt totam machinam cæli ſyderei, per aquam autem ſupernam, veram aliquam & naturalem aquam ſeu liquidam, ſeu potius inſtar glaciei vel cryſtalli concretam, ſupra cœlos ſydereos exiſtentem. Ita videntur ſentire Clemens lib. 1. Recognitionum ex perſona Sancti Petri, Iuſtinus q. 93. Tertullianus lib. de Trinitate c. 8. Hilarius in pſal. 135. Baſilius in Hexaemeron, Ambroſius Hexaem. lib. 2. c. 3. item Hieronymus epiſtola ad Oceanum, Epiphanius epiſtola ad Ioannem Hieroſol. Chryſoſtomus homil. 4. in Geneſ. & Homil. in pſal. 148. Cyrillus Hieroſol. Catecheſi 9. Auguſtinus quoque inter alias ſententias etiam hanc refert, nec improbat lib. 2. de Geneſ. ad literam c. 4. & 5. & lib. 11. de Ciuit. Dei cap. vlt. & enarratione in pſal. 113. itẽ Seuerianus & Eucherius in Geneſ. lib. 1. cap. 3. Theodoretus q. 11. in Geneſ. Damaſcenus lib. 2. Fid. Orthod. cap. 6. & 9. Proſper in pſal. 103. Anaſtaſius Synaita Hexaem. l. 2. & 7. Iunilius in Hexaem. Procopius in Geneſ. cap. 1. Beda qq. in Geneſ. & lib. de naturis rerum cap. 7. & 8. Caſſiodorus in pſal. 103. & in pſal. 148. Haymo in eundem pſal. 148. Euthymius in pſal. 103. Bruno in pſ. 148. Rupertus lib. 1. in Geneſ. c. 23. 24. 25. Anſelmus de imagine Mundi cap. 25. & 28. Hugo de S. Victore Annotationibus in Geneſ. cap. 6.

Tertia differentia eiuſdẽ ſent. com. SS. Patrũ.

Veras aquas ſupra cælos eſſe quinam docuerint.

Richardus de S. Victore Except. lib. 2. cap. 7. Magister sententiarum in psal. 148. & in 2. dist. 14. Magister Scholasticæ Historiæ cap. 4. Idem habet vtraq; Glossa, interlinearis scilicet & ordinaria, & dudum antea tradidit etiam Iosephus lib. 1. Antiquit. cap. 1.

Ex recentioribus Oleast. Molin. Delrius.

Ex recentioribus eandem sequuntur Hieronymus Oleaster, Annotationibus in cap. 1. Genes. Martinus Delrius ibidem, Molina de opere sex dierū disp. 10. qui expresse docet, aquas illas supernas, esse elementares, eiusdemque rationis cum nostris aquis. Quod etiam quidam Patres antea citati indicant, præsertim cum assignato earum officio & vsu, aiunt, eas vel ad temperandum ardorem syderum, vel ad materiam generali diluuio præstandam, vel ad rorem, pruinam, pluuiasque subministrandas, supra cœlum positas fuisse.

Discrimen inter citatos autores.

Differunt tamen hi authores inter se, quod Iosephus, Clemens, Iunilius, Beda, Glossa interlinearis, & Magister historiæ scholasticæ, quibus accedit Hugo Carensis in postillis in Genesin, aquas super cœlum instar crystalli vel glaciei concretas & congelatas constituunt; qui proinde parum recedunt ab Authoribus secundo loco antea commemoratis, per aquas cœlum crystallinum intelligentibus.

Alij vero, vt Eucherius, Anselmus Cantuariensis, Hugo Victorinus, & Ascanius Martinengus tom. 1. in Genes. pag. 660. fauente etiam Augustino, aquas illas, fumi, seu vaporum modo, supra cœlum existere tradunt; & vtramque hanc sententiam sub disiunctione habent etiam Magister Sententiarum, & Magister scholasticę historiæ; quarum posteriorem tamen

men speciatim refellit S. Thomas in qq. disp. q. 4. a. 1. ad 5. *S. Thom.*

Alij denique aquas illas supercælestes liquidas & fluxas esse tradunt, nostrarum instar, Ita Basilius Hexaem. l. 3. Ambrosius lib. 2. cap. 3. Procopius in Genes. cap. 1. Euthymius in psal. 103. Iunilius seu Beda in Hexaem. pro vna sententia.

Notatio prima pro sub sequẽte doctrina

Vt meam in re tam obscura & ancipiti sententiam explicem, præmitto fundamenti loco, ex ipso primo capite Genesis, vbi de hac re ex instituto agitur, duos Scripturæ locos, ex quibus res hæc omnis diiudicari debet. Primus est v. 6. vbi opus secundæ diei exponitur, his verbis: *Dixit quoque DEVS, fiat firmamentum in medio aquarum, & diuidat aquas ab aquis. Et fecit Deus firmamentum, diuisitque aquas, quæ erant sub firmamento, ab his quæ erant super firmamentum. Et factum est ita. Vocauitque Deus firmamentum cœlum: & factum est vespere & mane dies secundus.*

Alter locus est eodem cap. 1. genes. v. 14. vbi de opere quartæ diei agitur: *Dixit autem Deus, fiant luminaria in firmamento cœli, & diuidant diem ac noctem, & sint in signa & tempora, & dies, & annos, vt luceant in firmamento cœli, & illuminent terram. Et factum est ita. Fecitque Deus duo luminaria magna, luminare maius, vt præesset diei, & luminare minus, vt præesset nocti, & stellas. Et posuit eas in firmamento cœli, vt lucerent super terram, & præessent diei ac nocti; & diuiderent lucem & tenebras. Et vidit Deus, quod esset bonum. Et factum est vespere & mane dies quartus. Dixit etiam Deus; Producant aquæ reptile animæ viuentis, & volatile super terram sub firmamento cœli.* Pro quibus verbis hebraicè legitur *Alpene-Rakiah*; græcè κατὰ τὸ στερέωμα; quæ

Expenditur textus Genes. de firmamẽto.

quæ noster interpres (quidquid nonnulli recentiores pro secunda sententia relati obluctentur) rectè vertit, *sub firmamento cœli*: quia Al per Aijn, apud Hebræos, non tantum significat *supra*, sed etiam contra; & κατὰ apud græcos non tantum significat *secundum*, sed etiam *post*, seu *infra*. Idem autem est *contra faciem firmamenti*, seu, *post firmamentum*, quod *sub firmamento*.

Secunda notatio. Suppono secundò, omne cœlum quoad substantiam, adeoque ipsum etiam firmamenti cœlum primo die fuisse creatum; neque tamen firmamenti substantiam initio statim fuisse solidam; sed primum secundo die, cum antea liquida esset, consolidatam. Primum probauimus supra q. 2. Secundum præter scripturam, de qua supra. q. 6. tradunt quam plurimi Sancti Patres, speciatim Clemens Romanus lib. 5. Recognit. ex persona S. Petri, Ambrosius lib. 2. Hexaem. cap. 4. Theodoretus in Genes. q. 11. Cyrillus Hierosolymitanus catech. 9. Iunilius apud Lipomanum in Hexaem. Gennadius ibidem, Claudius Marius Victorinus com. in Gen. lib. 1. Anastasius Sinaita comment. in Hexaem. lib. 2. Oecumenius in 2. Pet. 4. Seuerianus, Hugo Carensis & Acatius apud Lipomanum, Anselmus Laudunensis in gloss. interlin. Anselmus Cantuarniensis lib. 1. de imag. mundi cap, 25. Beda in Hexaem. ad illa verba, Vocauitque Deus firmamentum cœlum. Hugo Victorinus annot. in Gen. cap. 9. Petrus Comestor schol. hist. cap. 4. quorum testimonia superius retulimus q. 6. in relat. 4. sent. qui omnes vnanimiter testantur, firmamentum de quo Genes. 1. v. 6. sermo est, ex aquis, quibuscunque demum, productum & consolidatum fuisse die secundo; quam pro-

proinde tanquam communissimam Patrum sententiam tradunt etiam Augustinus Steuchus, & Ascanius Martinengus ibidem citati.

Ex quibus etiam colligitur, soliditatem non esse proprietatem naturalem substantiæ cælestis; sed aduentitiam, ac propter commune vniuersi bonum ei superadditam, præcipue verò, vt ex scriptura colligitur, ob duas causas; primum ad disterminandas aquas superiores & inferiores; deinde vt esset vehiculum syderum; quibus inferius addemus tertiam, vt ex parte etiam deseruiret habitationi beatorum. Neque id mirum videri debet, quando & plurima alia & cœlis ipsis, & elementis accesserunt, quæ naturalis eorum status non deposcit; vt lumen, collectio aquarum in vnum locum, & alia plura inferius q. 11. referenda, quæ etiam propterea in fine mundi desitura probabimus. *Soliditas & duriti-es non est propriet(as) cæli.*

Suppono tertiò, beatos nec habitaturos in vacuo extra cœlum, etsi contrarium de Christo doceat S. Thomas in 3. p. q. 57. a. 4. nec futuros in ipso solido corpore cæli Empyrei, perpetuo miraculo corporibus se inuicem penetrantibus; sed plane habitaturos in aliquo corpore spirabili, & liquido ad cœlum Empyreum spectante; vt deseruiat spirationi & respirationi, alijsque operationibus sensuum, vt in tertia parte fusius probandum. Ita ex antiquioribus aperte docet Guilielmus Parisiensis part. 1. de vniuerso cap. 39. item nonnulli absque nomine citati apud Bedam lib. de mundi constitut. & ex recentioribus prolixè ac ex instituto noster Leonardus Lessius lib. 3. de sum. bono cap. 8. à num. 98. & rursum à numero 101. & seq. *Notatio 3.*

Differunt tamen singuli hi authores inter se; quia Guilielmus ponit liquidum illud & spirabile corpus, immediatè sub cœlo Empyreo, veluti sub tecto seu laqueari. Auctores verò illi Anonymi apud Bedam ponunt liquidum illud & spirabile corpus supra omnes cœlos, etiam supra ipsum cœlum Empyreum. Lessius autem corpus illud constituit intra ipsum cœlum Empyreum, vt inferius dicetur. His ita positis, sententiam meam tam de firmamento, quam de supernis aq̃s, assertionibus sequẽtibus ita breuiter declaro.

Assertio I. Assertio I. Vtroque loco Genes. cap. 1. v. 6. & 14. firmamenti nomine, vnum idemque corpus significatur. Est communissima Sanctorum Patrum & Doctorum sententia, speciatim omnium eorum, quos iã antea pro tertia sententia citauimus; contra paucos quosdam pro secunda sententia relatos. Probatur; tum quia alioquin in eodem orationis contextu, & vbi quidem rerum genera & nomina ex instituto declarantur, obscurissima & alienissima æquiuocatio à Moyse fuisset commissa; siquidem is sine vlla explicatione addita, in productione firmamenti aliter, quam in eius exornatione, *firmamenti* nomẽ accepisset. Tum quia plane absurdum est, dicere, Moysen Genes. 1. v. 14. tam luculenter egisse de ornatu firmamenti, inditis stellis & syderibus &c. de eius productione verò antea non egisse; sicut reuera non egisset, si v. 6. quo solo loco de productione firmamenti agitur, nomine firmamenti non id ipsum etiam illud corpus intellexisset, de quo v. 16. fit mentio.

Assertio II. Assertio II. Aquæ superiores & inferiores ad literam non significant Angelos bonos & malos; adeoque

que nec firmamentum inter vtrasque aquas positum, significat discriminationẽ inter eosdem Angelos diuinitus factam. Est communis & certa contra Origenem, in prima sententia citatum, qui idcirco reprehenditur à citatis ibidem Patribus Epiphanio, Hieronymo, Basilio, S. Thoma. Et S. Augustinus ipse, quod antea hac de re dixerat, retractat lib. 2. Retract. cap. 6. Ratio est. Tum quia hæc sententia supponere videtur, Angelos esse corporeos, & aqueę cuiusdam, siue aereę substantiæ. Tum quia hæc interpretatio ab historica relatione, eaque ad captum simplicis populi accomodata, qualem Moyses in genesi profitetur, est alienissima. Accedunt rationes pro præcedenti assertione. *Ratio asser.*

Assertio III. Per firmamentum intelligi non potest aer intermedius inter nubes & aquas terrestres; ac proinde nec per aquas superiores, aquæ mediæ Regionis aeris, quæ vaporibus & nubibus continentur. Est contra secundam sententiam superius relatam; sed communis sanctorum Patrum, vt vidimus; qui omnes fere firmamenti nomine intelligunt cœlos ipsos sydereos. Ratio est, tum quia ipsum firmamenti nomen rem solidam & firmam significat, vt dictũ quæst. 6. Tum quia aer vna cum cæteris elementis, in statu puro potius, quam impuro, creatus fuit primo die, nõ autem primum die secundo, vt dictum quæst. 2. Tum quia Genes. 1. v. 14. astra & stellę dicũtur posita *in firmamento cœli*; non sunt autem posita in aere intermedio inter nubes & aquas terrestres. Tum quia absurdum est dicere, Genes. 1. v. 6. solum aerem infimæ, aut etiam mediæ regionis potius, quam supremę, cœlum esse appellatum, vt affirmare opus habet hæc sententia. *Assertio 3.* *Ratio asser.*

Tum quia aer nubilus, qui est in media regione, prorsus non separat, aut diuidit aquas nubium ibidem existentium, ab aquis inferioribus; cum aquæ illæ ipso illo nubilo aere contineantur: aer vero hic inferior reuera non firmiter separat easdem aquas, nubibus & vaporibus contentas, ab inferioribus & terrestribus; non solum quia fluxus est, & nullo certo firmoq; termino concluditur aut definitur; sed etiam quia & ipse vaporibus, qui quotidie à terra eleuantur refertus & infectus est; & quotidie aquis illis superioribus, quę per pluuias, niues, rorem &c. ex nubibus vaporibusque eleuatis excernuntur, peruius: quando eæ ipsæ aquæ superiores in eum finem eleuantur, vt rursum per pluuias, & alia meteora aquea depluant: qualis ergo hic terminus, qualis limes, quale firmamentum est inter aquas illas nubium seu vaporum, & has inferiores, quæ terræ iam incumbunt? Accedit, quòd ps. 148. v. 4. & Daniel. 3. v. 60. aquæ super cœlos in scriptura numerantur inter res cælestes, non sublunares, vt inferius conc. 10. pluribus dicetur.

Quã certa hæc assertio. Ob quas etiam causas, & spectata imprimis authoritate SS. Patrum, qui suam doctrinam hac in re ex scripturis deduxerunt, vt dictum, equidem nil dubitem, hanc assertionem certam & exploratam dicere. Sanè Martinengus pag. 589. sententiam oppositam *non satis tutam* existimat; Molina disp. 2. dicit esse *aperte falsam*: Cuius argumenta præcipue à textu græco & hebraico petita, iam satis ex dictis manent refutata notat. 1. Nec existimandum, Moysen ea solum in genesi retulisse, quæ directe in sensum incurrunt, sic enim nullam omnino cœlorum mentionem facere opor-

oportuiſſet: ſed præter hæc etiam totius mundi ſyſtema, de cuius productione agebat, ſaltem obiter inſinuaſſe.

Aſſertio IV. Per aquas ſupernas non poteſt intelligi vaporoſus aer mediæ regionis, etiamſi per firmamentum non intelligatur ſolus aer, (infimus:) ſed totum ſpacium vſq; ad ipſa ſydera incluſiue protenſum. Eſt contra ſpecialem modum ſentiendi Pererij & Gregorij de Valentia locis citatis, qui, vt reſpondeant ad locum illum antea allatum, quod ſydera & ſtellæ ſint poſitæ in firmamento, dicunt eo nomine conſignificari totum illud ſpatium ad ſydera vſq; extenſum; cum aquas tamen ſuperiores dici velint eas ſolum aquas, quæ continentur ipſis vaporibus & nubibus mediæ regionis aeris; quæ opinatio refellitur hoc argumento. Quia totum illud firmamentum de quo Geneſ. 1. v. 4. mentio eſt, diuidit, adeoque medium eſt, inter aquas ſuperiores & inferiores, vt manifeſtè ex verbis ſcripturæ patet. Atqui ſpatium illud ad ſydera vſque protenſum non eſt medium inter vtraſque illas aquas; ſed ſuperiores nubium aquas in ſeſe includit, eaſq; inſuper longiſſimo interuallo excedit. *Aſſertio 4. Probatur.*

Confirmatur vtraque concluſio ex publico Eccleſiæ hymno, qui in veſperis Feriæ ſecundæ canitur: *Confirmatur vtraq; aſſertio.*

Jmmenſe cœli conditor,
Qui miſta ne confunderent,
Aquæ fluenta diuidens,
Cœlum dediſti limitem:
Firmans locum cœleſtibus,
Simulq; terræ riuulis;

Vt vnda flammas temperet,
Terræ solum ne dissipent.

Vbi firmamentum de cœlo; aquæ supernæ de cœlestibus; inferiores de terrestribus aquis explicantur.

Assertio 5. Assertio quinta. Per firmamentum Moyses in-
Probatur. tellexit corpus aliquod cœleste solidum, totam terram ambiens. Ita communis sententia patrum & Doctorum, vt partim in hac ipsa quæstione superius, partim quæst. 6. fusius dictum; & colligitur tum ex duabus præcedentibus assertionibus; tum ex nomine & officio firmamenti, paulo superius & quæstione 6.
Hilarius. explicato. Bene quoad hoc Hilarius in psal. 135. *Cælum vero inferius non vniforme, sed multiplex tetendit, quod totum firmamentum nuncupans, valide ad sustentationem aquarum superiorum, temperationemque aeris nostri firmitate solidauit.* Plura sequenti assertione.

Assertio 6. Assertio sexta. Per firmamentum intellexit Moyses non solum octauam sphæram (quæ nunc abusu quodam veteris vocabuli sola firmamentum dicitur) sed etiam omne cælum sydereum siue mobile; ipsumque cœlum Empyreum, secundum partem sui infimam. Prior pars est communis sanctorum patrum, & aperte patet ex scriptura Genes. 1. à versu 14. Vbi di-
Probatur 1. pars. citur: *Fiant luminaria in firmamento cœli, & diuidant diem ac noctem, & sint in signa & tempora, & dies, & annos, vt luceant in firmamento cœli, & illuminent terram. Et factum est ita. Fecitque Deus duo luminaria magna; luminare maius, vt præesset diei, & luminare minus, vt præesset nocti, & stellas. Et posuit eas in firmamento cœli &c.* Quibus verbis ter repetitur, non solum stellas cæteras, sed etiam *luminare maius, & luminare minus* (quibus vtique nihil aliud intelli-

gitur,

gitur, quam sol & luna) posita à Deo fuisse in firmamento cœli; non equidem in octaua sphæra, nec in vna aliqua & eâdem sphæra; sed in corpore illo cælesti, quod à luna vsque ad stellas fixas porrigitur, hoc iam secundo die à Deo, noua quadam soliditatis perfectione, propter bonum totius vniuersi, exornato.

Posterior pars, intelligi eo nomine omne cœlum mobile; ipsumq; cœlum Empyreum, secundum partem eius infimam, tametsi non ita quidem distinctè asseritur à patrib⁹, quia non ita apertè sphæram aliam solidam & corpoream sydereo cœlo altiorem statuerunt; est tamen ijs valde consentanea, qui nomine firmamenti vniuersim ac indefinite cæleste corpus, secundo creationis die à Deo consolidatum intellexerunt, vt ex adductis hîc supra q. 6. testimonijs est videre. Speciatim autem huc faciunt Gregorius Nyssenus, Theodoretus, & Beda, quos infra pro conclusione vndecima adducemus; qui aquas supernas supra omne cœlorum corpus collocant. Optime Theodoretus in catena Lipomani lect. 4. *Quoniam quidem cœlum*, inquit, *ex fluxa aquarum natura constitit, & quæ prius liquabilis esset natura, solidissima est effecta, ea de causa firmamentum est appellatum.* Idem aperte satis colligitur ex illo Genes. 1. v. 8. *Vocauitque Deus firmamentum cœlum.* Vbi vides firmamentum & cœlum à Moyse quasi pro Synonymis haberi; ita vt proprium firmamenti nomen sit cœlum, cœlumque ipsum sit firmamentum. Ex quo sequitur, tam late patere firmamentum, quã cœlum ipsum, saltem quousque, & in quantum solidum, & aquis supercælestibus inferius est; quandoquidem firmamentum solam conditionem soliditatis

Probatur posterior pars.

Theodoretus.

tis

tis & termini aquas diuidentis, cœlo, quod Deus in principio creauit, superaddit.

Idem suadet ratio. Cum enim eadem sit ratio, & natura omnium cœlorum, saltem quoad hanc conditionem soliditatis; quæ, vti dictum, cœlis ipsis non per se, & ex sua naturâ (corpora enim quò sunt superiora, eò sunt naturâ suâ subtiliora & liquidiora; eaque de causa cœli mobiles in fine mundi liquescēt, vt dicetur q. 11.) sed propter bonum vniuersi competit; vt partim sint domicilia corporum Beatorum, partim vehicula stellarum, simul & interstitia duplicis aquarum substantiæ, valde vero simile est, à Deo cœlos & sphæras omnes ipso die creationis secundo simul fuisse consolidatos.

Cœlū Empyreum quando consolidatum.

Quod adeo etiam de ipso cœlo empyreo accipiendum; præsertim cum in prima sui creatione, Dei solumodo & Angelorum sedes esset, pro quibus nulla ratio erat, cur solidum potius, quam liquidum initio crearetur. Dixi vero ex parte &c. Quia inferius assert. 11. tres cœli Empyrei partes distinguemus; infimam & supremam solidas; & mediam liquidam: è quibus infima solum sub firmamento comprehenditur; vtpote quæ sola aquis supercœlestibus substat, vt dicetur cit. Assert. 11. Quanquam etiam suprema etsi nomine firmamenti non intelligatur, ex consequēti tamen rectè etiam eodem secundo die cum ipso firmamento consolidata existimari potest: ob eam etiam præsertim causam, vt ne alias ex consolidatione corporis cœlestis seu firmamenti, secundo die primum facta, vacuum aliquod spatium consecuturum videatur: quod tamen etiam absque hoc proportionata

nata rarefactione aquarum illarum supercœlestium deuitari posset. Eadem conclusio cõfirmatur à simili. Quia etiam terra in principio quidem creata fuit loco & statu maximè naturali, nimirum vt eius natura priuatim poscebat, tota aquis cooperta; postea vero propter bonum vniuersi aquis nudata, veterẽ nihilominus terræ appellationem, confirmato quasi iure, à Deo consecuta est. Plura conc. 7. & 10.

Assertio septima. Per aquas superiores non intelligitur cœlum crystallinum, seu cœlum aliquod solidum stellarum expers. Ita communis sententia Patrum; nisi quis putet, ex eorum mente, ipsas aquas instar glaciei seu crystalli supra firmamentum concretas, crystallinum cœlum esse appellandum. Probatur conclusio satis apertè iuxta ea, quæ diximus, ex scriptura. Tum quia cœlum omne solidum intelligitur nomine firmamenti, diuidentis aquas ab aquis, vt conclus. præced. diximus. Tum quia nulla ratio est, cur opus fuerit interstitio medio firmamenti, diuidẽte aquas superiores ab inferioribus, si aquæ superiores sint cœlum aliquod solidum. Hoc enim satis per se iam firmiter ab aquis inferioribus separatum erat. Tum quia aquæ supra cælos in scriptura opponuntur cælis, non minus, quam firmamento, quod cæli nomen accepit. Denique non satis adhuc certum est, vt dicetur q. 10. an detur huiusmodi cælum crystallinũ. Plura assert. 10. & 11. *Assertio 7.* *Probatur.*

Assertio octaua. Per aquas superiores, supra firmamentum illud existentes, non intelliguntur aquæ elementares eiusdem rationis & speciei cum nostris; nec liquidæ, nec concretæ. Hæc est sententia S. Tho- *Assertio 8.*

mæ in 2. d. 14. & 1. p. q. 58. a. 3. ad 1. & comunis Scholasticorum, speciatim Alensis, Bonauenturæ, Alberti, Petri de Tarantasia, Durandi, Scoti; quorum verba refert Dionysius Carthusianus in 2. dist. 14. q. 1. licet ab eis ille videatur dissentire. Idem apertè docet Guilielmus Parisiensis loc. citato in tertia notatione.

SS. Patres in cõtrariũ citati explicantur.

Nec ei admodum repugnant SS. Patres. Tum quia tametsi nonnunquam eo nomine aquas veras & naturales interpretentur; non tamen satis explicant, an eiusdem rationis & speciei aquas, cum nostris elementaribus, intelligant; siquidem veras & naturales dicere potuerunt, quia reuera sunt corpus quoddam naturale perspicuũ, & fortè etiam liquidum, atque ad totius vniuersi naturam pertinens. Quo sensu etiam ex citatis Scholasticis quidam eas vocant, *veras aquas*; cum tamen interim expresè doceant, esse diuersæ rationis: imo Tarantasius apud Carthusianum 2. d. 14. q. 1. addit esse *virtualiter frigidas, & positas ad temperandũ in inferioribus effectum ardoris corporum superiorum*: & tamen apertè simul negat, esse elementares. Tum quia licet subinde per modum disputationis supponere videantur, eas aquas esse similes nostræ elementari aquæ, non tamen id pro certo habent, imo apertè nonnunquam de ratione illarum aquarum dubitant, vt videre est apud Augustinum lib. 2. de Genes. ad lit. cap. 5. Tum quia nullum erat fundamentum in scriptura, qua tamen hac in re Patres vnicè nitebantur, cur aquas eiusdem speciei cum nostris supra cœlos constituerent.

SS. Patres nonnulli aquas su-

Denique non desunt ex Patribus, qui apertè docent, aquas illas superiores esse diuersæ rationis & natu-

naturæ ab aquis elementaribus. Id enim supponit August. lib. 1. de Gen. cont. Manich. cap. 11. ideq; veluti certum sæpius repetit Greg. Nyss. in Hexaem. vbi ait: *Quæ si rectè considerata sunt, aqua profectò, super qua ferebatur spiritus Dei, diuersa est ab istarum aquarum natura, quæ deorsum fluunt, & firmamento ab aqua graui, & ad inferiora tendente seiungitur.* Et infra: *Aquarum verò separationem,* inquit, *per firmamentum consecutam, dicens, à scriptura nihil absurdum, aut à nominis significatione alienum mihi facere videor, si discrimen inter earum naturas intelligam; atque vnum genus illarum sursum tendere, nihil grauitatis habere, & ignem leuitate superare mihi persuadeam, adeo vt supra naturam calidam manens, illius subiectæ nec motu conuellatur, nec ardore in diuersum ordinem cõmutetur, sed igni subtercurrenti nullum ad se accessum præbens, integrum maneat.* Et paulo post: *At quæ illic aqua dicitur, cum nec videatur, nec fluat; nec vllis prorsus eiusmodi terminis coërceatur, quibus naturâ humida continentur, sed extra locum sit, & expers omnium qualitatum, quæ sub sensum cadunt; super ipsâ feratur spiritus Dei, & supra cœlos esse credatur, & omnibus, quæ sensu cognoscuntur superior sit, qui non à communi aqua diuersam putet, naturamque sensibus non obnoxiam, sed animo ac mente solum comprehensam existimet, inter eos, qui iudicare possunt, arbitror esse neminem.* Ita Nyssenus: quicquid interim de vera ac propria ratione eiusmodi aquarum, ipsiusq; firmamenti senserit.

pernas distinguunt ab elementaribus. August. Nyss.

Ratio conclusionis est; Primum quia aquæ eiusmodi elementares, & contra naturam suam, & frustra ac sine vllo vsu, supra cœlos essent collocatæ; imo quisquis earum vsus à quibusdam est assignatus, vt superius retulimus, absurdus est, & iuxta naturas rerum

Ratio assertionis.

impossibilis, vt rectè etiam persequitur Parisiensis, & facile ex dictis colligere licet. Nec satis est dicere, multa etiam alia in ipsis terris ignorari &c. Nam aliud est rerum aliquarum naturam ac vsum determinatè non sciri; aliud nec sub disiunctione quidem assignari excogitarique vllum tanti corporis, & toties in scriptura celebrati, vsum posse, qui possibilis, & rerum naturis conueniens sit.

Altera Ratio. Accedit quod plane indecorum, & contra decentem totius vniuersi dispositionem & harmoniam esse videtur, vt incorruptibilis cœli substantia dicatur intercepta, aut cooperta aquis corruptibilibus, & sua naturâ obnoxijs perpetuæ resolutioni. Quam rationem optime etiam attigit S. Bonauentura cit. 2. dist. 14. *Quia credendum est*, inquit, *sapientissimum mundi artificem corpora mundi optimo ordine collocasse; nec solum considerasse finis vtilitatem, sed & perfectionis dignitatem, non apparet, quod verum aquæ elementum supra firmamentum locauerit.*

S. Bonauentura.

Obiectio. Obijcitur præcipuè, hac ratione fatendum, inopportunam admodum comissam fuisse æquiuocationem à Moyse, dum is secundum hanc sententiam, in breuissima narratione, tripliciter variauit significationem huius vocis *Aqua.* Etenim, inquiunt, cum primò dixit Moyses; Et *Spiritus Domini ferebatur super aquas*, isti per aquas exponunt materiam primam, vel corpulentam aliquam massam, (seu potius, vt ego existimo, totam, quæ in mundo erat, substantiam diaphanam & liquidam:) cum autem postea subiungit, *Fiat firmamentum in medio aquarum, & diuidat aquas ab aquis*, per aquas superiores interpretantur nonum cœlum

lum (nos substantiam cælestem liquidam & diaphanam, omnibus cœlis superiorem, vt dicemus) cum vero Moyses tertio loco dixit, *Congregentur aquæ, quæ sub cœlo sunt, in locum vnum*, isti nomine aquarum verum aquæ elementum intelligendum esse censent.

Responsio 1. S. Thom. Respondeo 1. ex nostra sententia nullam in his verbis fore æquiuocationem, si iuxta S. Thomam 1. p. q. 68. a. 3. corp. & ad 3. his omnibus locis per aquas generatim & directè significetur corpus aliquod simplex diaphanum, (addo ego) liquidum; qui significatus pro varijs circumstantijs locorum, varijs ac diuersis corporibus in particulari applicetur.

Responsio 2. Aequiuocatio quænam vitiosa. Respondetur 2. æquiuocationem tunc esse reprehensione dignam, si nomen ęquiuocè vsurpetur, absque sufficienti declaratione, è qua varia eius nominis significatio intelligatur; quod in proposito non accidit. Nam in primo loco, cum nulla adhuc aquarum discretio facta esset, rectè generatim aquarum nomine intelligitur omne corpus simplex diaphanum liquidum. In secundo loco, quia iam ipsæ aquæ superiores & inferiores, à Moyse distinguuntur, rectè nos ipsi etiam superiorum aquarum naturam ab inferiorum distinguere possumus; non enim sine causa tanto interuallo, tantique interstitij interpositione separantur. Et quia tertio loco rursum non de aquis generatim, sed definite ac determinatè de aquis inferioribus totam terram obtegentibus sermo est, rectè rursum restrictiori significatu vocabulum aquæ pro solo elemento aquæ terram vndique circumfluente accipitur.

Retorquetur argu- Accedit quod nonnulla eiusmodi varietas & di-

mentum. uersa acceptio *Aquæ* ab omnibus, & in omni sententia admitti debet. Qui enim firmamentum dicunt esse aerem, per aquas superiores intelligere debent sphæram mediæ Regionis aeris, in qua non tantum sunt vapores, sed etiam nubes & exhalationes essentialiter ab aqua elementari distinctæ, cum tamen per aquas inferiores intelligant solas elementares, easque liquidas & fluentes. Qui vero per firmamentum intelligunt cœlum consolidatum, etiamsi aquas veras elementares supra cœlum constituant, tamen quia sub cælo immediate non sunt veræ aquæ elementares, sed vel ignis, vel purus & liquidus aer, quem negare non possunt firmamento diuidi ab aquis superioribus, nomine aquarum inferiorum, non solum elementares aquas, sed totam substantiam elementarem liquidam & diaphanam accipere debent.

Aequiuocatio in voce Aquæ communis omni sententiæ.

Aequiuocatio in voce cæli & firmamēti qualis.

Denique qualis qualis sit illa in aquæ vocabulo æquiuocatio, multo sane ea tolerabilior est, quam illa, quæ ab oppositæ sententiæ authoribus duplex alia multò durior admittitur ęquiuocatio in vocabulis *cæli & firmamenti:* quando Genes. 1. v. 1. *cœlum* vel pro solo empyreo accipiunt, & v. 8. pro reliquis cælis; aut v. 1. pro cælis omnibus, v. 8. pro aere: item quando *firmamentum* v. 6. 7. & 8. interpretantur aerem; infra autem v. 14. 15. & 17. cælum sydereum.

Obiectio 2. dissoluitur.

Obijcitur secundò, in citato hymno, *Immense.* &c. verbis illis, *Qui mixta ne confunderent &c.* significari, vtrasque aquas alioqui potuisse confundi; si firmamētum non interponerettur: ac proinde fuisse eiusdem naturæ. Respondeo negando vltimam consequentiam; quia confusio illa consistit in permixtione locati,

qualis

qualis ſane fieri potuiſſet ſaltem ab extrinſeco, ea autem permixtio nulla poſſet dici confuſio, ſi eiuſdem naturæ eſſent aquæ.

Aſſertio nona. Per aquas inferiores, quas à ſuperioribus diuidit firmamentum, rectè intelligitur, ſiue ipſum elementum aquæ terræ circumfuſum, ſiue potius generatim omne corpus ſimplex diaphanum ſublunare, hoc eſt, inter cælum lunæ & terram interiectum. Colligitur vterque hic explicandi modus ex SS. PP. locis citatis & S. Thoma 1. p. q. 68. a. 3. Ratio eſt, quia vtraque iſta corpora exiſtunt & continentur ſub firmamento ſuperius declarato, illud quidem mediate; hoc vero (quod in hac re momenti plurimum habet) immediatè; & neutrum per ſe abſque firmamento ſolidè & conſtanter diſterminatur ab aquis ſuperioribus. Nec abſurdum eſt, his locis nomen aquæ paulo laxius ſumere: quia vt rectè notauit S. Thomas ibid. ad 3. *Moyſes propter inuiſibilitatem aeris, & ſimilium corporum; omnia huiuſmodi corpora ſub aquæ nomine comprehendit.* *Aſſertio 9.* *Probatur.*

Aſſertio X. Per aquas ſuperiores probabiliſſimè intelligitur corpus cæleſte ſimplex, diaphanum, liquidum, & ſpirabile, beatorum habitationi deſtinatum. Hæc eſt expreſſa ſententia Guilielmi Pariſienſis, grauis & antiqui Theologi part. 1. de vniuerſo cap. 39. vbi cum optimis rationibus, ac plane ex Peripateticæ philoſophię ductu refutaſſet eorum ſententiam, qui dicebant olim, aquas ſupra cœlum fuiſſe poſitas, vel ad temperandum calorem ſyderum, cælumque ipſum ab incorruptione ſeruandum, vel ad vniuerſalis diluuij materiam ſubminiſtrandam, vel ad pluuias *Aſſert. 10.* *Guilielm. Pariſienſis.*

effun-

effundendas; subiungit ipse ea de re suam sententiam his verbis: *Reuertar igitur* inquit, *ad id, in quo eram, & dicam; quoniam aquæ quæ super cœlos nouem sunt, non sunt ibi in forma aquarum, quæ apud nos sunt; sed ex eis regio illa, quæ cœlo Empyreo circumtegitur, sic facta est, vt sit amœna & salubris, & per omnem modũ apta habitatio glorificandis hominib⁹, conueniensque vitæ, immortalitati, & impaßibilitati eorundẽ: sic quibusdã forte videatur. Tu enim nõ ignoras, quod pisces in aquis viuunt, & in aere viuere non possunt, sed in aqua est vita eorum, atque saluatio. Econtrario autem se habet in hominibus, qui non possunt viuere in aquis, sed in aere solummodo. Sic necesse est regionem superiorum aquarum sic præparatam esse & aptatam, prout requirit salubritas immortalitatis, & incorruptionis futuræ post resurrectionem mortuorum. Conuenientius enim videtur, vt sit regio illa, siue habitatio hominum, beatitudine illa futura glorificandorum, quam ipsa substantia cœli Empyrei, vt quidam forsitan opinantur: eius enim soliditatis est cœlum Empyreum, vt spirationi & respirationi deseruire non poßit. Quare si spirabitur, & respirabitur in illa vita beatitudinis ab hominibus, habitatio illa inter cœlum nonum, & Empyreum, sola conueniens videtur statui beatitudinis illius. Amplius pulchritudo illa & splendor Empyrei cœli magis digna est conspici, quàm calcari. Super Empyreum autem cœlum non est locus; & propter hoc neque habitatio. Amplius. Cum cœlum illud tectum sit totius mundi, non conuenit, vt subsit pedibus habitantium; imò potius debet patere aspectibus eorum; & supereminere capitibus. Quare manifestum est, aquas illas vel iam versas esse in corpus quale dixi, vel saltem eo tempore vertendas, quo homines beatificandi in sublime beatitudinis transferendi sunt.* Ita Guilielmus.

Anonymi apud Bedam.

Eiusdem sententiæ videntur esse quidam Anonymi,

nymi, quos refert Beda lib. de mundi constitutione, vbi de aquis supercælestibus agens ait: *Super has* (aquas supernas intelligit) *spirituales cœli sunt, in quibus Angelicæ virtutes continētur; secundum alios, nihil nisi inane.* Qui cum dicunt, super aquas supernas nihil esse, nisi inane, necessario videntur sentire, aquas supernas habitationi beatorum esse destinatas; non solum quia nulla alioqui ratio esse potuit, aquas collocandi supra omnes cœlos; sed etiam, quia omnium Theologorum sententiâ, locus beatorum est supremus, saltem ex suo genere; & ratione suæ partis supremæ.

Consonat etiam scriptura, quæ sæpius vbi de beatorum habitatione agit, aquarum meminit. Apocal. 7. v. 17. *Agnus qui in medio throni est, reget illos, & deducet eos ad vitæ fontes aquarum.* Apocal. 21. v. 6. 7. *Ego sitienti dabo de fonte aquæ vitæ gratis. Qui vicerit possidebit hæc.* Apocal. 22. v. 1. *Et ostendit mihi fluuium aquæ vitæ splendidum tanquam crystallum, procedentem de sede Dei & Agni.* Ibid. v. 17. *Qui sitit veniat, & qui vult, accipiat aquam vitæ gratis.* Denique Apocal. 4. v. 6. dicitur: *Et in conspectu sedis tanquam mare vitreum simile crystallo*: quod ad cæleste corpus pertinere, existimat etiam Emmanuel Sa.

Probatur hęc sententia optima ratione ex dictis. Si enim reuera pro beatorum habitatione, datur corpus eiusmodi diaphanum liquidum, & spirabile, ingentibus spatijs supra cœlos vndique diffusum, idq; ipsum corpus, iuxta ipsius scripturæ phrasin, adeoque accomodatè ad modum loquendi scripturæ, rectè vocari potest Aqua, tunc plane fatendum est, aquas illas supernas esse idipsum corpus diaphanum, *Probatur assertio.*

liquidum & ſpirabile, beatorum habitationi deſtinatum: ſed verum eſt antecedens quoad vtramque partem: Ergo & conſequens. Maior patet.

Minor quoad priorem partem partim patet ex ſuppoſitione ſiue notatione tertia, ſuperius præmiſſa; partim probatur optimis rationibus ex Guilielmo Pariſienſi loco antea allegato; reuera enim abſque eo corpore, in beatis nec reſpiratio, nec locutio, neque etiam auditus vlla ſenſatio; imò nec locatio, ſiue motus localis, naturis rerum conuenienter, ac ſine perpetuis plurimiſque miraculis eſſe poſſet; vt pluribus proſequitur Leſſius loco ibid. cit. ſiue iuxta S. Thomam, beati cum Christo in vacuo ſupra totum cœlum Empyreum conſtituantur; ſiue intra ipſum ſolidum cœli Empyrei corpus; mutua ac perpetua corporum penetratione. Et quid, obſecro, in illo vacuo & obſcuro loco faceret corpus Chriſti, aut beatorum, quod extra vnicam pedum ſoleam, nihil plane circa ſe, & extra ſe, lucis aut amœnitatis haberet?

Beati in aliquo corpore diaphano liquido & ſpirabili degent.

Altera pars minoris patet ex dictis ſuperius aſſert. 8. 9. & 10. vbi probauimus, iuxta Moyſis deſcriptionem Genes. 1. aquas non accipi determinatè, pro ſola Elementari aqua; ſed multo latius ſæpe, pro eiuſmodi corpore ſimplici, diaphano, & liquido. Id quod paulo anteà etiam diſertè affirmantem audiuimus S. Thomam 1. p. q. 68. art. 3. ad 3. vbi ait: *Moyſes propter inuiſibilitatem aeris, & ſimilium corporum, omnia huiuſmodi corpora, ſub aquæ nomine comprehendit.* Et confirmatur aſſertio ex refutatione aliarum ſententiarum, de aquis illis ſupercæleſtibus, vt ex dictis liquet. Eſt ergo aſſertio hæc admodum probabilis; neque ſcio quid de a-

Aquæ nomen apud Moyſen generalius accipitur. S. Thom.

Confirm. aſſertio.

quis

quis illis supernis verius dici possit; vbicunq; demum illæ constituantur; de quo mox iam agetur.

Assertio XI. Corpus illud diaphanum, liquidum & spirabile; habitationi beatorum destinatum (quod assert. præced. aquas supercœlestes esse diximus) non est sub cœlo Empyreo, seu infra cœlum Empyreum; nec omnino supra totum cœlum Empyreum; sed in medio cœli Empyrei. Hæc assertio tota, quod ad rem ipsam attinet, & abstrahendo à nomine Aquarum, est Leonardi Lessij. cit. lib. 3. de summo bono cap. 8. vbi docet, cœlum Empyreum in tres partes esse diuisum; supremam veluti tectum; mediam quam propriè inhabitaturi sint beati; & infimam, veluti pauimentum: ex his supremam & infimam esse solidam; mediam, liquidum diaphanum & spirabile corpus vti diximus: additque distantiam seu spatium, quod spirabile illud corpus inter vtrumque terminum occupat, probabiliter fore longe maius, quam sit interuallum inter superficiem terræ, & cœlum lunæ; quod Astronomi statuunt esse plusquam centum & sedecim millium milliarium: maximè cum spissitudini sphæræ octauæ tribuant centum octoginta milliones milliarium. Quod verissimum puto. Imo ob hanc ipsam causam existimo, distantiam illam intra superiorem & inferiorem partem cœli Empyrei, spissitudinem seu crassitiem totam totius globi elementaris ad concauum lunæ vndique protensi, longe excedere. Alioquin enim aut cœlum Empyreum cum alijs cœlis; aut sedes seu habitatio illa beatorum (in qua iuxta S. Thomam 3. p. q. 57. a. 4. & communem Doctorum, erit distinctio locorum secundum altitudi-

Leon. Lessij sententia de cœlo Empyreo probatur.

Aquarū supercœlestiū quanta vastitas

nem pro diuersa beatorum perfectione) cum cœlo Empyreo non haberet debitam proportionem. Neque enim in augusto pallatio decet, vt loc⁹ habitationi destinatus, varijsque quasi contignationibus interstinctus, angustius spatium occupet, quam tectum, aut pauimentum, seu fundamentum.

Probatur 1. pars assertionis cont. Guil. Paris.

Quo posito, prior assertionis pars, contra Guilielmum Parisiensem præcedenti assertione relatum, probatur. Tum quia secundum scripturam, sanctos patres, & communem fidelium sensum, beati habitabunt in ipso cœlo Empyreo, aut certè supra id cœlum non infra cælum. Tum quia ridiculum videtur existimare, corpus cæli Empyrei nobilius esse, ac dignius, quam vt pedibus beatorum corporum teratur. Quo sensu etiam Dionysius Carthusianus in 2. dist. 14. q. 1. opinionem illam Guilielmi vocat *ineptam, & quæ dissonet à communi doctrina sanctorum.* Accedit quod scriptura absolutè pronuntiat, aquas illas esse supra cælos, vt mox dicetur.

Dionys. Carthus.

Probatur 2. pars assert.

Secunda pars assertionis contra anonymos apud Bedam loc. cit. assert. præced. probatur & declaratur. Quia tametsi opposita hæc sententia nihil absurdum, aut à scripturis, sanctisue patribus alienum tradere; imo & S. Thomæ sententiæ, cit. p.3. q. 57. a. 4. Christum supra omnes cælos, ac supra ipsum quoque cælum Empyreum constituentis; atque ex parte ipsi etiam scripturæ, non parum consonare videatur, absolute pronuntianti, aquas illas supra cælos esse, vt mox dicetur, tamen non probatur: non solum quia noua est; sed etiam quia minus consentaneum videtur rationi, vt omnis natura rerum, ac præcipue domus

mus illa Domini, quasi tecti expers, nullo solido & constāti termino circumscribatur. Accedit quod sedes Dei & beatorum in scriptura & apud SS. Patres frequentius in ipsis cælis collocatur; tametsi Christus *super omnes cœlos ascendisse* dicitur Eph. 4. v. 10. per synecdochen, quia super cælos omnes, *& ex parte etiam super Empyreum ascendit.*

Tertia pars sequitur partim ex ijs, quę dicta sunt pro duabus partibus præcedentibus: partim ex assert. 5. Sicut enim ibidem diximus, per firmamentum intelligi totum corpus cæleste solidum (quam soliditatem, suppositâ iamantea ipsius cæli substantiâ, secundo primum die accepit, vt in prima & secunda notatione dictum) adeoque cælum etiam Empyreum, non quidem adæquatè sumptum, sed solum secundum infimam sui partem; ita nunc quoq; dicimus, liquidam illam & spirabilem substantiam, habitationi beatorum destinatam, quam nomine aquarum supercælestium intelligi diximus, nec infra, nec planè supra cælum Empyreum esse; sed medium eius spacium occupare: quo fit, vt firmamentum easdem aquas immediatè diuidat & seiungat ab aquis inferioribus siue sublunaribus. *Probatur 3. pars assertionis.*

Quæ doctrina vlterius etiam probatur; primo ex scriptura. Tum quia hæc absolutè pronuntiat, aquas illas esse *supra firmamentum*, Genes. 1. v. 7. est autem *firmamentum* secundum substantiam idem quod *cælum*, ibid. v. 8. Tum quia Daniel. 3. v. 60. scriptura absolutè vocat *aquas, quæ super cœlos sunt.* Quò spectat etiam illud psal. 103. v. 3. *Extendens cœlum sicut pellem: qui tegis aquis superiora eius.* Vbi absolutè cœlum aquis coo- *Aquæ cælestes absolute supra cœlos constituuntur*

 pertum

pertum dicitur. Tum quia psal. 148. v. 4. Aquæ istæ coniunguntur cum ipsis cœlis cœlorum; quo nomine vtique cœlum supremum inprimis intelligitur. Ita enim dicitur; *Laudate eum cœli cœlorum, & aquæ omnes quæ super cœlos sunt, laudent nomen Domini.*

Secundo probatur eadem doctrina ex SS. patribus. Id enim planè indicat Gregorius Nyssenus in Hexaem. cum ait: *Postquam autem vna ab altera separatæ sunt aquæ; tum eæ, quæ videntur; tum illæ, quæ cogitatione percipiuntur, ac medius terminus duplicis aquarum naturæ designatum est cœlum, quod in principio quidem, vna cum terra, atque omnibus, quæ ad fabricationem mundi congesta sunt, factum esse dicitur; nunc verò perfectum pariter & nominatum est, in ea quæ postea accidit, creatione firmamenti, quod per ambitum ignis definitum & determinatum est, &c.* Vide etiam locum eiusdem superius assert. 8. citatum. Certè in vtroque asserit, aquas illas super cælos esse, etiam supra illud, quod Deus in principio creauit; Genes. 1. v. 1. quodque omnium sententia, aut est ipsum cœlum Empyreum, siue supremum, aut illud certè etiam includit.

Gregorius Nyssen.

Idem significat Theodoretus coment. epist. ad Hebr. cap. 9. vbi ait. *Hoc enim cœlum, est quidem nostrum tectum; potestatibus autem, quæ sub aspectum non cadunt, est loco soli & pauimenti;* vtique nihilominus aliquo corpore perspicuo, liquido, & spirabili desuper incumbente, vt supra dictum.

Theodoretus.

Sed & Beda etiam non solum lib. de mundi constitutione, inter varias sententias, *de aquis supercælestibus*, etiam hanc, & quidem postremo loco refert, nec reiicit, quæ dicit, *supra aquas illas nihil esse, nisi inane*, vt

Beda.

dictum

dictum assert. præced. sed etiam in lib. de nat. rerum cap. 8. disertè asserit, aquas illas esse corporum omnium supremum: *Aquas*, inquit, *super firmamentum positas, cœlis quidem spiritualibus humiliores, sed tamen omni creatura corporali superiores, quidam ad inundationem diluuij seruatas; alij verò rectius ad ignem sydereum temperandum suspensas affirmant.* Quæ omnia iuxta modum & sensum assertionis positæ accipienda sunt: etsi quod hic author simul indicat, cœlum Empyreum non esse creaturam corporalem, superius q. 3. improbatum, vel potius explicatum est.

Denique modus & tempus productionis earundem aquarum facile etiam ex dictis colligitur. Cum enim corpus cæleste secundo primum die propter bonum vniuersi fuerit consolidatum, & ex ipsis aquis cœlestibus, per ingentia spatia ab ignis & elementorum regione sursum diffusis, quasi compactum, vt notat. 2. dictum; nec tamen omnis illa materia liquida cœlestis corporis in firmamenti consolidationem insumpta fuerit; idcirco pars illa eiusdē corporis cælestis, quæ robur & soliditatem firmamenti non accepit, suam naturalem conditionem, nomenq; aquarum superiorum retinuit: cum qua ne vlla vi aut ratione halitus elementares, aut vlla omnino substantia elementaris, quantumuis ad summam vsque subtilitatem perducta permisceri posset, optima ratione aqua illa cælestis firmamento velut solidissimo quodam interstitio, ab aquis & elementis omnibus inferioribus fuit separata: prӕterquam quòd firmamenti consolidandi, aquarumque supercælestium etiam plures aliæ fuerunt causæ vt dictum notat. 2. & 3.

Modus & tempus productionis aquarum cælestium.

QVÆ-

QVÆSTIO IX.

COELVMNE AC SIDERA, AN POtius terra moueatur?

Quorundam sententia terram moueri non cælum.

FErtur olim Pythagoræ ac Pythagoricorum, atque etiam Aristarchi veteris Mathematici, fuisse opinatio, cælos non moueri, nec sydera, saltem motu illo diurno, quem peragere quotidie videntur ab oriente in occidentem, sed terram. Quod nostrâ ætate etiam Copernicus, & post eum nonnulli alij Mathematici tuentur.

Assertio opposita certa.

Sed vera & certa est Assertio, Cælos ipsos, siue sydera, motu illo diurno, ab oriente in occidentem moueri, non terram. Hanc conclusionem perspicue tradit scriptura sacra Eccles. 1. v. 4. & sequentibus, vbi dicitur: *Generatio præterit, & generatio aduenit, terra autem in æternum stat. Oritur sol, & occidit; & ad locum suum reuertitur; ibique renascens gyrat per meridiem, & flectitur ad aquilonem, lustrans vniuersa in circuitu pergit spiritus* (Sol cunctis quasi rebus vitam inspirans) *& in circulos suos reuertitur.* Vbi perspicua hypotyposi expressum pariter habemus, & terram stare, & solem moueri. Et psal. 18. v. 6. & sequentibus ad literam de sole dicitur: *Ipse procedens tanquam sponsus de thalamo suo, exultauit vt gigas, ad currendam viam: A summo cœlo egreßio eius, & occursus eius vsque ad summum eius: nec est qui se abscondat à calòre eius.*

Probatur ex scriptura.

Idem significat scriptura pluribus locis, quando ait, solem, lunam, aliasque stellas oriri & occidere. Item quando velut ingens miraculum comemorat, quòd

quòd orante ad Deum Iosue, sol steterit. Iosue 10. v. 12. *Sol contra Gabaon ne mouearis; & luna contra vallem Aialon. Steteruntque sol & luna, donec vlcisceretur se gens de inimicis suis &c. Stetit itaque sol in medio cœli, & non festinauit occumbere spatio vnius diei.* Idem colligitur ex historia Ezechiæ 4. Regum 20. quando in eius gratiam Deus *reduxit vmbram per lineas, quibus iam descenderat in horologio Achaz, retrorsum decem gradibus.* Et quod respondere forsan aliquis posset, regressum illum vmbræ in horologio Achaz, solius etiam terræ motu effici potuisse, id ex eo facile refellitur. Nam præterquam quod effugere sensum vix potuisset tam repentinus in aduersam partem terræ motus; insuper etiam Eccli. 48. v. 26. vbi rursum de hac ipsa re sermo est, expresse dicitur: *In diebus ipsius* (Ezechiæ) *retro rediјt sol, & addidit Regi vitam.* Vbi apertè audis, non vmbram tantum, sed solem retro rediјsse.

Idem probat Historia eclipsati solis in paßione Christi.

Idem colligitur ex historia eclipsati solis tempore passionis Christi, prout à sancto Dionysio describitur epist. 7. ad Polycarpũ, vbi ait: *Eramus vna ambo* (Dionysius & Apollophanes) *& stabamus ad Heliopolim; lunam inopinato se soli obiicientem cernebamus; neq; enim coniunctionis tempus erat: rursusque cum eadem, ab hora nona ad vesperum, se mediæ solis lineæ præter naturæ ordinem opponebat. &c. Scit etiam* (Apollophanes) *obiectum ipsum* (ἔμπτωσιν αὐτὴν, seu incidentiam lunæ in solem) *à nobis visum esse oriri ab ortu solis, & ad solis extremum peruenire, postea repedare; rursusque non ab eadem parte solis, & obiectum & recessum euenire; sed recessum ab ea, quæ, vt ita dicam, naturali ex diametro erat contraria &c.* Vbi quanuis de motu quodam prodigioso lunæ sit mentio, facile ta-

Dion. Areopagita.

men inde colligimus, astris non repugnare motum illum diurnum, quantumuis velocem.

Doctrina com SS. Patrum & Doctorum.

Sed & stellas ac sydera, speciatim solem ac lunam moueri motu diurno, communis est, & consentiens doctrina non solum Scholasticorum Theologorum, ac Philosophorum, sed etiam sanctorum patrũ omnium, speciatim Philastrij & Diodori Tarsensis, qui oppositam sententiam hæresis aut erroris nota damnare videntur, vt dictum q. 6.

Opposita Copernici sententia damnata ab Ecclesia.

Sicut etiam nuperrimè eadem sententia, quod terra moueatur, cœlum & sydera non item, à Congregatione Cardinalium ad indicem librorum prohibitorum deputatâ, sub moderno Pontifice Paulo V. damnata est his verbis: *Et quia etiam ad notitiam præfatæ sanctæ congregationis peruenit, falsam illam doctrinam Pythagoricam, diuinæque scripturæ omnino aduersantem, de mobilitate terræ, & immobilitate solis, quam Nicolaus Copernicus de reuolutionibus orbium cælestium, & Didacus Astunica in Iob etiam docent, iam diuulgari, & à multis recipi, sicuti videre est, ex quadam epistola impressa cuiusdam P. Carmelitæ, cuius titulus, Lettera del Re. Padre Maestro Paolo Antonio Foscarini Carmelitani, supra l opinione de Pyttagorici, e del Copernico, della mobilita della terra, e stabilita del sole, & nouuo Pyttagorico sistema del mondo, In Neapoli, per Lazaro Scoriggio, 1615. In qua dictus pater ostendere conatur, præfatam doctrinam de immobilitate solis in centro mundi, & mobilitate terræ, consonam esse veritati, & non aduersari sacræ scripturæ. Ideo ne vlterius huiusmodi opinio in perniciem catholicæ veritatis serpat, censuit dictos Nicolaum Copernicum de reuolutionibus orbium, & Didacum Astunica in Iob, suspendendos esse, donec corrigantur. Librum vero P. Pauli Foscarini*

Carme-

Carmelitæ omnino prohibendum, atque omnes alios libros pariter idem docentes prohibendos; prout præsenti decreto omnes respectiue prohibet, damnat, atque suspendit. In quorum fidem præsens decretum manu & sigillo Illustrißimi & Reuerẽdißimi Domini Cardinalis Sanctæ Cæciliæ Episcopi Albanensis, signatum & munitum fuit, die 5. Martij 1616. Romæ ex Typographia Cameræ Apostolicæ Anno 1616. Hactenus decretum: quo sanè fit, vt opposita doctrina tutò defendi amplius non possit.

Ex quo simul etiam patet, quod superius quæst. 7. §. 1. notauimus, quantum inter obseruationes & hypotheses Mathematicorum intersit. Obseruationes enim Copernici hactenus nemo damnauit; quin etiamnum in pretio sunt: at verò hypotheses eiusdem quasi pro libito tantum, ac sine vllo firmo fundamento constitutas, (cum obseruationes eædem aliter possint explicari & defendi) damnatas videmus. Omitto rationes philosophicas, quibus eadem Pythagorica doctrina efficaciter refelli potest. *Discrimen inter obseruationes & hypotheses Copernici.*

Qvæstio X.

QVOT SINT COELI?



Differunt inter se hac in re sancti Patres. Nam primo Tertullianus lib. aduersus Hermogenem, & Chrysostomus in Genes. homil. 4. veluti certum tradere videntur vnum tantum esse cœlum. Sane Chrysostomus vehementi oratione secus sentientes perstringit: *Quis igitur*, inquit, *post tantam doctrinam feret eos, qui ex suo capite loqui, & contra diuinam scripturam multos cœlos dicere audent?* Nisi forte

Prima sententia vnũ tantum esse cælum. Tertull. & Chrysost.

sanctum hunc patrem existimem⁹, non tam de cœlis, quam de pluribus simpliciter mundis locutum, quales nonnulli veteres philosophi constituerunt. Quo sensu etiam Aristoteles lib. 1. de cœlo tex. 76. docet, vnum tantum esse cælum. Sed nec Mathematici defuerunt olim, qui plures cælos pernegarent; quos refert & perstringit Basilius homil. 3. Hexaem. his verbis: *Cum ij, qui demonstrationibus vti solent grauioris multo momenti, vique probationum Geometricarum necessariò concludentium confirmarint; id ferre non posse naturam, vt præter vnum hoc cœlum, alterum constituat; tum sane istorum Mathematicorum lineares nugas, quamlibet artifici ingenio concinnatas, tanto solutius ridebimus. &c.*

Item Mathemat. vet. quos perstringit Basil.

Secunda sent. duos esse cælos. Theodor.

Secundo alij duos cælos solummodo numerãt. Ita videntur sentire Clemens Romanus Recognitio. lib. 1. & 2. Acatius in Glossa Lipomani, Anastasius Synaita lib. 2. Hexaemeron & Theodoretus in cap. 9. Epist. ad Hebræos & qq. in Genes. q. 11. vbi ait: *Cum scriptura diuina doceat, in principio Deum creasse cœlum & terram; deinde post lucis creationem secunda die dicat firmamentum factum esse, imperitiæ plena videtur esse huiusmodi (de numero cælorum) quæstio. Oportebat enim ex temporis ratione, & ipso creationis modo, cælorum diuersitatem nosse, & vnum luce prius, alterum verò post lucem; & illud quidem non ex aliqua alia materia, hoc autem ex aquis creatum esse &c. Qui igitur non credit, secundum esse cœlum, semitam rectam transgreditur; qui vero plures enumerare conatur, adhæret fabulis, postpositâ diuini spiritus doctrinâ.*

Tertia sententia, tres esse cælos. Basil. Ambr.

Tertio alij Apostolum Paulum imitari volentes 2. ad Corinthios 12. tres cælos constituunt. Ita Basilius homil. 3. Hexaem. Ambrosius secundo Hexaem.

em. cap. 2. Damascenus lib. 2. Orthodox. fid. cap. 6. Philastrius hæresi 66. & alij, quanquam non omnino eadem ratione. Quidam enim ita tres distinguunt cælos, vt primum faciant illud, quod in principio creatum fuit Genes. 1. v. 1. Secundum firmamentum, quod tamen ex substantia primi innuunt esse compactum; tertium id, in quod raptus fuit Sanctus Paulus. Ita Basilius & Ambrosius. Alij primum numerant empyreum, secundum sydereum, tertium aereum. *Damasc.* *Philast.*

Quarto nihilominus ex his ipsis quidam etiam septem orbes siue circulos cælestes numerari posse admittunt. Ita Damascenus & Philastrius: qui rursum etiam concedit, æquè duos quoque posse numerari. *Siue ergo septem*, inquit, *quis acceperit, vt Dauid, siue tres, siue duos, non errat.* &c. Nec magnopere dissentit Basilius citata Homil. 3. Hexaem. *Quarta sententia septem esse orbes siue circulos cælestes.* *Damasc.* *Philast.* *Basil.*

Et in eundem fere sensum Iustinus q. 57. cum quæsijsset: *Si duplicis nobis cæli creationem exposuit Moses, quomodo plures esse scriptura docet; aliquando tradens cæli cælorum, aliquando, Aperti sunt ei cæli.* Respondet: *Moyses quidem cælos dixit; numero autem neque vnum, neque duos, neque plures tradidit. Consueuit porro diuina scriptura, Interstitia partium superiora cælos nominare; veluti volatilia cæli, & aquilæ de cælo, & stellæ cæli. Ex dictis ergo hisce, quæ posita sunt, consequens est, vt intelligamus, cælos substantia quidem duos, interstitiis autem plures. Atque si cælos ita accipiamus, nulla in verbis reperietur repugnantia.* *Iustinus.*

Sane quidem hæc quæstio inter Theologos esse non potest; nisi nominis, vt rectè etiam notauit S. Thomas 1. p. q. 68. a. 4. Nam si cælum late accipiatur pro corpore sublimi & diaphano, terra & aquis superio- *Quæstio hæc videtur potius esse de nomine.*

periori, sic recte numerantur tres cæli, seu potius tria quasi cælorum genera; aereum videlicet, sydereum, & empyreum: quo plane respexisse videtur etiam Sanctus Paulus, cum se raptum fuisse ait *in tertium cælum* 2. Corinth. 12. v. 2. vt rectè etiam ex Damasceno S. Thomas l. c.

Qua ratione tres, duo & vnum cælum.

Si autem cælum accipiatur strictius, pro corpore elementis omnibus superiori, sic recte assignari possunt duo quasi cælorum genera, empyreum immobile, & sydereum mobile.

Si verò non tam rerum varias differentias, quā vniuersum id corpus elementis superius, vtcunque sua quadam varietate distinctum, recensere velis, dici potest vnum cælum, hoc est, aut vna cæli natura, aut vna cælestium corporum congeries, seu vnum ex pluribus aggregatum, quemadmodum vna V. G. dicitur natura humana, aut ciuitas vna Pragensis, licet in tres ciuitates diuisa &c. Nec aliud voluit S. Chrysostomus, vt superius insinuatum.

Athanasius.

Atque hæc rectè etiam mihi tradidisse visus est S. Athanasius qq. ad Antiochum q. 5. vbi ait: *Quot sunt cœli? Respondeo. In dubio est apud multos hæc quæstio. Nam liber Geneseos duos cœlos commemorat. Diuus autem Paulus etiam tertium cœlum sese vidisse dicit. Et Dauid propheta de quarto cœlo loquitur, Laudate eum cœli cœlorum. Sciendum vero, quod quemadmodum natura hominum vna, & vnus homo dicitur, multi item sunt homines: sic etiam cœlorum natura vna, & vnum cœlum dicitur in diuina scriptura, & cœli multi.*

Quod si cælum ipsum mobile in sua indiuidua velis cum philosophis & Mathematicis diuidere, quæ-

quærendo, quot ſint eiuſmodi cœli mobiles, non ita pronum nunc eſt reſpondere. Licet enim hactenus communiter à philoſophis & Mathematicis, per annos fere trecentos, decem, aut ſi cum Magino in noua cæl. Theor. Copernici obſeruationes accenſeas, vndecim cæli mobiles, præter Empyreum immobile, aſſignati fuerint; quos ſequuntur etiam Clauius in cap. 1. ſphæræ, tom. 3. pag. 36. vbi vndecimum primum addit; Pererius lib. 2 in Geneſin. q. 4. & 9. Molina diſput. 10. qui denario adhuc numero contenti erant: tamen res hæc multis de cauſis non parum dubia videri poteſt. Nititur enim ea doctrina inprimis quidem fundamento Ariſtotelis, aliorumque philoſophorum, & Aſtrologorum quorundam antiquiorum, tot videlicet eſſe cælos, quot in cælis inueniuntur motus diuerſi; cum vni corpori non niſi vnus motus poſſit eſſe naturalis. Id tamen fundamentum non eſſe firmum ac ſolidum; imo nec ex omni parte verum, his videtur argumentis probari poſſe.

Difficultas de numero cœlorum mobilium.

Primum enim illud ipſum fundamentum ſupponit cælos eſſe ſolidos, ſtellaſque adeo moueri in cælis, non velut piſces in mari, aut aues in aere; ſed vt gemmas in annulo, aut in ligno nodos: quæ doctrina tamen non eſt adeo certa, vt oppoſitum abſque errore defendi non poſſit.

Ratio prima difficultatis.

Secundo ſi cæli non à ſeipſis, ſeu propria ſua forma, ſed ab Angelis mouentur, vt ipſe etiam Ariſtoteles ſentit, neque neceſſarium, neque admodum etiam conueniens videtur, pro varietate motuum, qui in eodem firmamento, ijsdemque ſtellis firmamenti reperiuntur, plures alios ſuperiores cælos mobiles

Secunda ratio.

biles constituere: cum nec motus talis cœlis propriè naturalis, sed potius præter naturalis videatur; & facillimum sit Angelo, firmamentum ipsum ita mouere, vt ad ortum quidem simpliciter, secundum quid vero etiam ad occasum, aut septentrionem, vel meridiem, moueri videatur; motusque illius adeo ab ipso Angelo motore omnem eam varietatem & modificationem recipiat, atque inferioribus etiam cœlis, quo ad opus est, communicet; quam ipsa experientia cœlis conuenire demonstrat. Neque enim DEVS & natura facere solet per plura, quod æque bene & cõmode fieri potest per pauciora. Hac vero doctrinâ admissâ ruunt iam duo illi cęli mobiles, qui supra cælum sydereum siue firmamentum collocantur, vt est cœlum crystallinum, & primum mobile.

Tertia ratio difficultatis.

Tertio. Sed nec si de varietate motuum, qui in diuersis stellis deprehenduntur, sermo sit, principium illud ex nouis phænomenis defendi posse videtur. Constat enim nouis experientijs & obseruationibus, vt iam superius dictum q. 7. circa Iouem quatuor nouos esse planetas, eosque singulos proprium, & à cæteris omnibus stellis diuersum habere motum; nec tamen propterea opus est quatuor nouis cœlis, cum proprio motu planetæ illi non describant circulos, qui terram ambiant, sed interuallo non nisi exiguo à Ioue abeant. Feruntur ergo in epicyclis seu orbibus Iouem quidem ambientibus, sed non in cœlis distinctis. Simile quid accidere videtur cum maculis solaribus recens inuentis, quas etiam ipsas stellas quasdam esse solem circumeuntes nonnulli existimant, & tamen cœlum nouum non requirunt,

runt, nisi magno admodum numero cœlos multiplicare velimus.

Quarto. Ad hæc de stellis, ac planetis antiquis etiam duntaxat loquendo, necdum apparet, principium illud esse vndiquaq; firmum & constans. Cum enim per nouas experientias & obseruationes satis certo videatur constare, Venerem & Mercurium circa solem perpetuo moueri, nec proprio motu vnquã describere circulum, qui terram ipsam complectatur, consequens est, nec illos quidem requirere proprios cœlos, in quibus moueantur. Cum enim cœlum dictum sit à celando, quòd omnia sublunaria contegat, vt q. 1. dictum, nec adeo quilibet orbis seu sphæra cælestis sit proprium & distinctum cœlum: alioquin enim pro multitudine ipsorum etiam epicyclorum duntaxat, cœli multiplicandi forent; plane sequitur; si Venus & Mercurius secundum motus proprios, non requirant, nec habeant orbes proprios & distinctos, qui centrum vniuersi ambiant, frustra hactenus cœlum Mercurij & Veneris, proprio inter cælos numero accensu fuisse habitum: cum orbes quidem singuli ex his planetis proprios habeant, sed non nisi solem ambientes. Taceo cometas, qui & ipsi fortasse sunt stellæ, proprium habentes motum, nec tamen ideo proprio ac speciali cœlo indigent. Alias tot ferè cœli constituendi forent, quot cometæ; cum singuli propemodum hactenus proprios habuisse motus visi sint. Ex quibus omnibus denique concludi videtur, communem & receptam doctrinam philosophorum & Mathematicorum de cœlis decem mobilibus admodum incertam, si non falsam esse.

Quarta ratio difficultatis.

Sed nihilominus ne temerè, vel principium illud, tam à philosophis, quam ab Astrologis, tanta annorum serie receptum, reprehendatur; vel conclusio inde deducta, de decem vel vndecim mobilium cœlorum numero reiiciatur, animaduertendum est, principium illud de multiplicandis cœlis, pro diuersitate motuum, qui in ijsdem deprehenduntur, supponere quidem cœlos esse solidos, vt satis iam antea q. 6. & 7. probatum & defensum est; at non intelligi de quibuslibet stellarum motibus diuersis, sed ijs solum, qui circa ipsam terram seu centrum vniuersi peraguntur. Nam de alijs satis constat, ex ipsius etiam Aristotelis, & antiquorum Astrologorum sententia, non ideo multiplicandos esse cœlos, quantumuis diuersos & ab alijs distinctos esse constet. Quod vel ex eo manifestũ est; quia non fugit illos, planetas quosdam, præter motum illum; quem circa terram habent in orientem, aliquando etiam esse retrogrados, aliquando stationarios, adeoque habere etiam proprios quosdam motus, quibus non quidem circa terram, sed supra terram moueantur; nec tamen ob hãc motus diuersitatem, proprios & distinctos cœlos illi constituendos putarunt; sed solum vel orbes partiales, vel epicyclos distinctos in ipsis eorundem planetarum cælis.

Notatio.

Qua de causa quod de stellis Iouialibus, non terram, sed Iouem proprio motu circumeuntibus; quod item de maculis solaribus, circa solem, vt fertur, moueri solitis, obiectum est, nihil ad propositum facit: constat enim, non quidem propterea nouos cælos esse constituendos; sed nec tamen ideo à principio illo Ari-

Propter stellas Iouiales, & maculas solares non multiplicandi cœli.

lo Aristotelico quidquam recedi. Quod, vt dictum, non intelligitur de diuersitate motuum supra terrã, sed circa terram.

Similiter si certum vndequaque & exploratum esset, duos illos planetas, Mercurium & Venerem, habere solummodo motum proprium circa solem, non autem, quod veteres Astrologi & philosophi existimarunt, circa terram, seu centrum vniuersi; plane pari ratione fatendum esset, Mercurium & Venerem non vendicare sibi proprios cælos, in quibus ferantur, sed solum epicyclos proprios in ipso cælo solis, solemque ipsum ambientes. Sed quia res hæc, nondum vndequaque satis comperta videtur, nihil ego hic innouandum statuo; sed hoc solum moneo & opto, vt Astrologi rem hanc accurrationibus & diuturnioribus obseruationibus diligentius adhuc inuestigare pergant, atque in vnam eandemque sententiam prius ipsi conspirent, quam de nouo & absoluto cælorum systemate constituendo quidquam particulatim definiatur.

An Mercurius & Venus proprios cælos sibi vendicent.

Quod si experientia, & phænomena non obstẽt, minime improbanda fuerit sententia Ægidij, qui totam cœlestem machinam vnum corpus esse docuit cum octaua sphæra, varios tantum eccentricos & epicyclos complectens. Sic enim ait Hexaem. p. 2. cap. 32. *Difficultas quæsiti est, vtrum sphæræ planetarum faciant vnam sphæram, cum cælo sydereo: quod multum videtur concordare cum textu, vbi dicitur, quod fecit Deus duo luminaria magna, & stellas, & posuit eas in firmamento cœli. Si ergo luminaria & stellæ sunt in firmamento cœli, & planetæ computantur inter luminaria cœli, videtur quod omnes planetæ sint*

Sententia Ægidij de numero cælorum.

in firmamento cœli, quod esse non posset, nisi sphæræ planetarum facerent vnam sphæram cum firmamento, siue cum cœlo sydereo &c. Ponendo tamen eccentricos & epicyclos, nihil obstat, quin omnes prædictæ sphæræ sint vna & eadem sphæra &c.

Qua ratione obiectionibus ipse respondeat.

Et cum dixisset, ei sententiæ non obstare primò, quòd in cœlo cernatur quædam varietas secundum densitatem & perspicuitatem, cum alia pars possit esse densa, alia perspicua: nec secundò, quod alia astra ferantur sursum, alia deorsum; cum in tanto spatij interuallo, quantum est à luna ad orbem vsque stelliferum, possint plures ac varij intercedere eccentrici, *alij sub*, inquit, *alij supra*: nec tertiò, quod aliud astrum sit velox, aliud tardum; cum vnum quodque moueatur in suo proprio excentrico, tandem concludit. *Ergo planetæ possunt dici vnum cœlum cum octaua sphæra, & possunt dici alij cœli ab octaua sphæra: nam quantū ad ipsas sphæras, possunt dici vnum cœlum; & frustra fit per plura, quod potest fieri per vnum. Sphæra ergo potest dici vna, sed deferentes debent dici plures, & debent dici alij, & alij. Erunt ergo septem planetarum septem deferentes, respectu quorum cœlum sydereum, potest dici octaua sphæra. Rursus præter deferentes siue excentricos planetarum, ponimus epicyclos, quia aliquando videmus planetas retrogrados, aliquando directos, quod ex deferentibus tantum saluare non possumus. &c. Ex hoc etiam magis concordamus cum scriptura sacra, dicente, solem, & lunam, & omnes stellas, esse in firmamento cœli; quia ex quo omnes sphæræ planetarum faciunt vnum corpus cum octaua sphæra, quod dicitur firmamentum, omnia huiusmodi luminaria sunt in firmamento cœli, & omnia huiusmodi luminaria, habentia suos deferentes, & suos epicyclos, habent eos in firmamento cœli.* Hactenus Ægidius.

Econ-

Econtrario vero si non solum ipsius firmamenti, sed etiam septem planetarum motus proprios circa terram diuersos esse compertum fuerit, vt veteres Astronomi & Philosophi crediderunt, nullum erit dubium, quin octo cœli mobiles sint constituendi; quemadmodum præter Ægyptios & Chaldæos plerosque, fecerunt iam olim etiam Plato lib. 10. de Republica, & Aristoteles lib. 12. Metaph. t. 47. quibus postea primum propter nouum rursus firmamenti motum obseruatum, Hipparch⁹ quidem ante Christum natum, Ptolomæus verò post natum Christum anno circiter CXXXI. nonum cœlum; ac rursus circa Annum Christi MCCL. ob nouum trepidationis motum, Alphonsus Rex, alijque posteriores Philosophi & Mathematici decimum: denique Maiorum ætate Copernicus, alijque eum secuti vndecimum cœlum mobile addiderunt; probabili quidem, sed non necessaria ratione: si quidē DEVS voluisset omnimodam illam motus varietatem seu modificationem, quam nunc firmamentum habere compertum est, immediate per Angelos firmamento tribuere: vti quidem reuera non solum per absolutam potentiam, sed etiam commodè & sine absurdo, nec minus fere rerum naturis conuenienter, potuisset facere. Sed vt dixi, ad nouum & absolutum cœlorum systema constituendum diuturniori & accuratiori opus est Astrologorum obseruatione, & maturiori sapientum virorum iudicio, quod equidem vllo meo præiudicio nolo anteuertere.

Nondum probatur ea sententia Ægidij.

Qua ratione numerus cœlorū auxerit.

Auctor suspendit iudicium.

Satis sit hoc loco Christophori Clauij postremam hac de re sententiam adiungere. Ita enim ait in edit.

Postrema hac de re Clauij sententia.

in edit. recognita comment. in Ioann. de sac. Bosc. tom. 3. operum math. *Nolo tamen hoc loco latere lectorem, non ita pridem è Belgio adportatum esse instrumentum quoddam instar tubi cuiusdam oblongi; in cuius basibus compacta sunt duo vitra seu perspicilla, quo obiecta à nobis remota valdè propinqua apparent, & quidem longe maiora, quam reipsa sint. Hoc instrumento cernuntur plurimæ stellæ in firmamento, quæ sine eo nullo modo videri possunt.* Et mox: *Inter alia quæ hoc instrumento visuntur, hoc non postremum locum obtinet; nimirum Venerem recipere lumen à sole instar lunæ; ita vt corniculata nunc magis, nunc minus, pro distantia eius à sole appareat; id quod non semel cum aliis hic Romæ obseruaui. Saturnus quoque habet coniunctas duas stellas ipso minores; vnam versus orientem, versus occidentem alteram. Iupiter denique habet quatuor stellas erraticas; quæ mirum in modum situ inter se, & cum Ioue variant, vt accuratè & diligenter Galilæus Galilæi describit. Quæ cum ita sint, videant Astronomi, quo pacto orbes cælestes constituendi sint, vt hæc phænomena possint saluari.* Ita Clauius, qui, vt vides, nil interim de soliditate cœlorum addubitat, orbes enim cælestes vtique agnoscit: sed aliud solum eorundem orbium systema constituendum iudicat.

QVÆSTIO XI.

AN ET QVA RATIONE COELI IN fine mundi sint interituri?



Onstat ex scripturis, cœlos in fine mundi esse aliquo modo immutandos. Ita enim aperte multis in locis pronunciat scriptura; quos hic præmittere visum est, veluti fundamenta, ex quibus

bus res hæc est diuidicanda. Primo enim asserit scriptura, post huius vitæ statum, cœlos fore nouos Isaiæ 65. v. 17. *Ecce ego creo cœlos nouos, & terram nouam, & non erunt in memoriâ priora.* Apocalypsis 21. v. 1. *Vidi cœlum nouum, & terram nouam; Primum enim cœlum, & prima terra abijt.* Et infra v. 5. *Dixit qui sedebat in throno, ecce noua facio omnia.* Et quidem de cœlis etiam sydereis esse hîc sermonem, colligitur præter alia, ex Isaiæ 30. v. 26. vbi speciatim declaratur, quomodo cœlum sydereum sit innouandum: *Erit*, inquit, *lux lunæ, sicut lux solis, & lux solis erit septempliciter, sicut lux septem dierum, in die, qua alligauerit Dominus vulnus populi sui, & percussuram plagæ eius sanauerit:* nimirum in fine sæculi, quando corporibus sanctorum etiam glorificatis, vulnera & reliquiæ peccati perfectissimè sanabuntur.

Plures Scripturæ loci, testātur cœlos in fine mundi interituros. Prima classis.

Secundò testatur scriptura, cœlos perituros, transituros, & tanquam vestimentum atterendos, & antiquādos, psal. 101. v. 27. & ad Hebreos 1. v. 10. *Initio tu Domine terram fundasti, & opera manuum tuarum sunt cœli: ipsi peribunt, tu autem permanes, & omnes sicut vestimentum veterascent, & sicut opertorium mutabis eos, & mutabuntur.* Iob. 14. v. 12. *Homo cum dormierit, non resurget, donec atteratur cœlum; non euigilabit, nec consurget de somno suo.* Eccli. 17. v. 30. *Quid lucidius sole? & hic deficiet.* Vbi tamen potius de solis defectione, aut consueta, aut extraordinaria, finem mundi antecessura sermo est. Mathæi 24. v. 35. *Cœlum & terra transibunt, verba autem mea non præteribunt.* Quo spectat etiam illud, quod ibidem dicitur v. 29. *Stellæ cadent de cœlo, & virtutes cœlorum commouebuntur.* Quanquam & hoc potius ad ignita meteora stellarum vti vocant cadentium, capta-

Secunda classis.

rum-

rumq; saltantium, atque inordinatos astrorum motus, extremum iudicium antecessuros, referendum sit; cum ibidem mox subiungatur, *& tunc parebit signum filij hominis in cœlo.*

Tertia classis locorum script de cœli interitu. Tertio affirmat scriptura, futurum, vt cœli liquescant & soluantur. Isaiæ. 34. v. 4. *Tabescet omnis militia cœlorum, & complicabuntur sicut liber cœli, & omnis militia eorum defluet.* Isaiæ 51. v. 6. *Cœli sicut fumus liquescent, & terra sicut vestimentum atteretur.* 2 Petri vltimo v. 7. *Cœli qui nunc sunt, & terra eodem verbo repositi sunt, igni reseruati, in diem iudicij, & perditionis impiorum hominum.* Et infra v. 20 *Adueniet dies Domini vt fur, in quo cœli magno impetu transient; elementa vero calore soluentur, terra autem; & quæ in ea sunt opera exurentur. Cum igitur hæc omnia dissoluenda sint, quales oportet vos esse, in sanctis conuersationibus, & pietatibus exspectantes & properantes in aduentum diei Domini, per quem cœli ardentes soluentur & elementa ignis ardore tabescent. Nouos vero cœlos & nouam terram secundum promissa ipsius exspectamus.*

Assertio 1. probatur. Assertio Prima. Mundus in fine sæculi, seu post extremum iudicij diem, non ita peribit, vt nullus sit futurus. Est de fide certa, & extra controuersiam. Probatur aperte ex scriptura Ecclesi. 3. v. 14. *Didici quòd omnia opera quæ fecit DEVS, perseuerant in perpetuum.* & Rom. 8. v. 22. ait Apostolus, omnem creaturam quodammodo *parturire*, adeoque anxie exspectare glorificationem electorum, vt ipsa quoque simul cum illis à seruituris corruptione liberata, statum perfectiorem acquirat. Plura inferius.

Assertio 2. Assertio secunda. Probabilius videtur; cœlos in fine mundi secundum substantiam non mutatum iri.

Ita

Ita Pererius lib. 1. in Genes. q. 1. & 2. Suarez 3. p. tom. 2. disp. 58. sec. 2. & quamplures scholastici veteres, cum S. Thoma in 4. dist. 42. & in supplemento q. 74. a. 4. etsi contrarium sentiant Molina de opere sex dierum disp. 3. Alphonsus Salmeron tom. 1. prol. 8. & alij. Probatur ex scriptura. Psal. 148. v. 6. de corporibus cælestibus dicitur, *Statuit ea in æternum, & in sæculum sæculi; præceptum posuit, & non præteribit.* Illud autem 2. Petri 3. *Cœli ardentes soluentur, igni repositi &c,* de ijs cælis intelligitur, qui fuerunt olim per aquam purgati; hoc autem est cœlum aereum, non sydereum. Idem ex SS. Patribus docet Hieronymus in Isaiæ 51. & 65. vbi hoc exemplo rem bene declarat: *Infans,* inquit, *cum in puerum creuerit, & puer in iuuenem & iuuenis in virum, nequaquam per singulas ætates perit; idem enim est, qui prius fuit: sed paulatim immutatur, & ætati pristinæ perijsse dicitur.* Idem sequuntur Augustinus lib. 20. de ciuit. Dei, Gennadius de Ecclesiasticis dogmatibus cap. 70 Oecumenius in Collectaneis 2. Petri vlt: plura assertione seq. *Probatur.*

Assertio tertia. Nec elementa quidem secundum substantiam corrumpentur; sed solum accidentali mutatione in meliorem statum transferentur. Ita S. Thomas loco citato, Pererius citata q. 1. tametsi contrarium sentiant Augustinus loco citato, & plures Scholastici, quos sequitur Molina citata disp. 3. Probatur ex scriptura, quę vniuersim de mundo pronũciat Eccles. 3. *Omnia opera, quæ fecit DEVS, perseuerant in perpetuum.* Et prima Corinthiorum 7. v. 31. *Præterit figura* (seu species externa, non natura siue substantia) *huius mundi.* Et Rom. cap. 8. v. 19. *Exspectatio creaturæ* *Assertio 3.* *Probatur ex scriptura.*

Et *reue-*

reuelationem filiorum Dei exspectat. Vanitati enim creaturæ subiecta est non volens, sed propter eum, qui subiecit eam in spe: quia & ipsa creatura liberabitur à seruitute corruptionis in libertatem gloriæ filiorum Dei. Scimus enim quod omnis creatura ingemiscit & parturit vsque adhuc.

Certè si elementa secundum substantiam essent peritura, tum sane dicere non potuisset Apostolus, omnem creaturam ingemiscere & parturire, desiderando quodammodo statum alterius sęculi, vna cum beatis. Melius enim esset illis, sic esse, quam omnino non esse. Id quod saltem de creaturis ad substantiam huius mundi spectantibus, & in quibus reliquæ omnes creaturæ virtute continentur, intelligendum est. Accedit illud Eccles. 1. v. 4. *Generatio præterit, & generatio aduenit: Terra autem in æternum stat.* Idem sentiunt Proclus & Methodius apud Epiphanium Hæres. 94. item Hieronymus, Gennadius, & Oecumenius l. c.

Ratio assertionis. Ratio est, quia vix apparet, quo nā modo mundus hic aliter, quo ad substantiam, & substantiales partes, constitui possit. Neque his obstat scriptura, quia transitus & interitus cęli & terrę, item solutio & liquefactio, attritio, innouatio, conflagratio, & similia, iuxta analogiam aliorum locorum scripturæ, de accidentali solum eorundem mutatione recte intelliguntur. *Refellitur obiectio.* Dicimus enim etiam niuem, grandinem, gelu &c. interire, perire, transire, quando liquescunt, etiamsi quoad substantiam, (quæ est aqua) non pereant. Eadem ergo etiam ratione cœlum, vti nunc est, solidum, peribit, &c. vt mox dicemus.

Assertio 4. Assertio quarta. Cœli & elementa ita post diem iudi-

iudicij immutabuntur, vt & maiori quadam lucis seu luminis perfectione sint exornanda, & ab omni impuritate purgata, omnisque mutationis expertia, de cætero, suum naturalem statum, quem ab initio creationis habuerunt, sint recuperatura. Prima pars, cælos & elementa post iudicij diem immutanda esse, patet abundè ex scripturis superius adductis. Secunda pars, de accessione maioris lucis, seu luminis, patet ex illo Isaiæ 30. *Erit lux lunæ, sicut lux solis, & lux solis erit septempliciter, sicut lux septem dierum.* Tertia pars, de imunitate & liberatione ab omni impuritate & mutatione; probatur ex illo Roman. 8. v. 20. *Vanitati enim creatura subiecta est, non volens; sed propter eum, qui subiecit eam in spe; quia & ipsa creatura liberabitur à seruitute corruptionis.* Quo nomine intelligitur omnis eius vicissitudo ac mutatio, etiam localis; quia his omnibus conditionibus deseruire cogitur præsenti cõditioni mortalis hominis, propter quem facta est, vt mox distinctius explicabitur.

Probatur.

Quartam partem eiusdem conclusionis, de naturali statu quem ab initio creationis mundus acceperat, atque simul cæteras omnes eiusdem conclusionis partes, ita vlterius probo & declaro. Constat enim, mundum quidem ipsum, ipsosque adeo cœlos propter hominẽ fuisse creatos, iuxta illud Deuteronomij 4. v. 19. *Ne forte eleuatis oculis ad cœlum, videas solem & lunam, & omnia astra cœli, & errore deceptus adores ea, & colas, quæ creauit Dominus Deus tuus, in ministerium cunctis gentibus, quæ sub cœlo sunt.* Et rationi ac scripturæ admodum consentaneum est, cœlum & terram, cum cæteris elementis, in principio à Deo fuisse creata, in statu ma-

Mundus post extremum iudicium recipiet pristinum statũ naturalem.

tu maximè puro ac naturali; etsi deinceps subsequẽtibus diebus, quædam ijs conditiones, partim etiam, respectu vniuersi, perfectiones, fuerint adiectæ, quæ ad solum corruptibilem huius vitæ statum spectant, solique homini hanc vitam victuro sunt vtiles, aut necessariæ.

Quæ conditiones mundo præter naturalem eius statũ adiectæ.

Prima.

Tales sunt I. quòd Deus secundo die substantiam cœli liquidam condensauit, & instar crystalli, addita duritie solidauit, vt esset firmamentum diuidens aquas superiores & inferiores. Genes. 1. v. 6. de quo supra q. 8.

Secunda.

II. quòd Deus die tertio vniuersas aquas inferiores congregauit in locum vnum, vt terra appareret arida, Genes. 1. v. 10 vtique propter habitationem hominum: cum aliàs locus naturalis aquæ sit supra terram.

Tertia.

III. quòd Deus die tertio terram gramini, herbis, arboribusque progignendis vim ac materiam subministrare voluit, quamuis eo ipso à conditionis suæ puritate deficientem, ibidem v. 12.

Quarta.

IV. quòd postquam Deus die primo cælestis corporis particulam quandam, in eum etiam finem fortasse condensatam, tenui aliqua luce collustrasset, eo solum, vt apparet, fine, vt eadem suo motu diebus futuræ conditionis distinguendis, tantisper deseruiret, Genes. 1. v. 4. idem postea die quarto, præter stellas innumeras, duo etiam quædam maiora sydera, solem videlicet & lunam, addito vario fixoq; motu, iam non solum ad diem noctemque discernendam, sed etiam ad quatuor anni tempora certa lege & ordine distinguenda, totumque anni circulum fixis le-

gibus

gibus conſtituendum condidit; tenebris interim in altero ſemper terræ hemiſphærio relictis, Geneſ. 1. v. 16.

V. quòd Deus die quinto ex aquis omnis generis volatilia, reptilia, & aquatilia produxit; quo factum, vt idem aquæ elementum rurſum varijs alterationibus, mutationibuſque, à propria alioquin eius natura alienis, ſubijceretur, ibidem. v. 21. *Quinta.*

VI. quòd Deus die ſexto rurſum è terra omnis generis animantia, iumenta, beſtias, & reptilia terreſtria produxit, non ſine magna etiam ipſius terræ immutatione, ab eius inclinatione priuatâ aliena, ibidem v. 24. *Sexta.*

VII. quòd deniq; Deus eodem die homini mortali, prius ex terra formato, ius & poteſtatem, omnium rerum inferiorum, etiam conſumendarum, & deſtruendarum conceſſit, ita vt in eius ac iumentorum eſcam multiplicationemque omnigeni terræ fructus deſeruire iuberentur, nec in terra quidquam eſſet, hominis imperio ac poteſtati non ſubiectum. *Septima.*

Cum igitur plane exiſtimandum ſit, cœlum & terram cum reliquis tribus elementis (quibus rebus mundus ipſe totus ſubſtantialiter continetur) poſt hoc ſæculum iuxta dictum S. Petri antea citatum, à ſeruitute corruptionis libera, ad priſtinam ſuam puritatem ac ſtatum ab omni corruptione quam maximè remotum reditura, ita vt ipſius quidem lucis, velut minimè corruptiuæ qualitatis, acceſſione illuſtriora; à reliquis autem peregrinis & aduētitijs qualitatibus, quibus ratione corruptibilis huius vitæ ſtatus, ex diuina diſpoſitione ad tempus ſubiecta fuere, *Hæ in fine mundi rurſum auferentur.*

prorsus libera sint futura; idcirco probabiliter existimo, ea omnia, quæ antea commemoraui, post finem huius mundi suo quodam modo & ordine cessatura.

1. Cœlum liquescet; vt scriptura docet.

Primò nimirum cœli, resolutâ illâ, quam ob bonum totius vniuersi secunda die acceperant, duritie, rursum vti natura eorum postulat, liquescent, iuxta illud Isaiæ 51. *Cœli sicut fumus liquescent &c.* Et psal. 101. *Ipsi peribunt* instar glaciei scilicet, quando liquescit, vt dictum. & Iob. 14. *Donec atteratur cœlum*, hoc est, quasi comminuatur, ac in tenuissimum veluti puluerem redigatur. Et secunda Petri vltimo *Cœli magno impetu transient* &c. Et infra: *Cum igitur hæc omnia dissoluenda sint* &c. sicut enim in cęteris elemẽtis accidit, vt quanto superiora sunt, tanto natura sua sint liquidiora & subtiliora, ita verosimile est, cœlis veluti supremis corporibus, liquiditatem & subtilitatem suâ naturâ quam maximam conuenire, quam proinde in fine mundi denuo recuperaturi sunt. Excipio tamen hîc cœlum Empyreum, quod Beatorum habitationi destinatum, soliditatem vtique suam ob eandem caussam perpetuo duraturam, retinebit, liquido nihilominus cœlesti corpore, quod aquas supernas esse diximus, in medio vndiquaque perfusum.

Excipitur cœlum Empyreũ.

2. Aquæ totam terram circũdabunt.

Secundò aquæ, quæ antea, vt hominum ac animalium habitationi commodum locum cederent, in vnum locum fuerant congregatæ, ad suum naturalem locum denuo redibunt, totamque adeo terram cooperient.

3. Germina terræ peribunt.

Tertiò proinde terra gramine, herbis, arboribusque destituetur; quæ ob solum mortalium hominum,

num, bestiarumque vsum tertio die condita fuerant: vt colligitur ex 2. Pet. 3. v. 10. *Terra autem, & quæ in ipsa sunt opera exurentur.*

Quarto, pro his, alijsque veteris mundi ornamentis, cœlum ac elementa omnia, quatenus ipsorum natura patietur, nouo auctiorique lumine collustrabuntur; sublato cœlorum ac syderum motu, qui ad solas temporum vicissitudines efficiendas, cælis astrisque inductus erat. Accessionem autem illam maioris luminis altero ex duobus modis euenturam credibile est: nimirum vt vel in cœlis iam non sit vnus tantum sol, qui vnum solummodo terræ hemisphærium illuminet; sed plures, multoque auctiori lumine singuli: qui totum mundum inferiorem secundum vtrumque hemisphærium vndique affatim illustrent; ipsâ fortassis etiam lunâ ad solis claritatem euecta, iuxta illud Isaiæ 30. *Erit lux lunæ, sicut lux solis, & lux solis erit septempliciter, sicut lux septem dierum:* vel vt lux cælestis corporis, post extremum iudicij diem non sit ad vllas certas eiusdem corporis partes adstricta, sed vndique per totum cæleste corpus æquabiliter transfusa. Quo modo etiam lucem primo die creatam (teniorem tamen vtiq;) per totum cæleste corpus diffusam fuisse, Patres nonnulli existimarunt, vt suo loco dictum.

4. Motus syderum cessabit: aucto lumine cœlorum.

Neque vero absurdum existimauerim, stellas ac reliquos planetas, cum in ministerium hominis mortalis, vt dictum, & ob solas rerum inferiorum generationes adiuuandas fuerint producti, simul etiam tunc desituros, atque auctiori cœlorum lumini, ad modum antea declaratum, materiam subministraturos,

peritura.

turos, vt significari videtur Isaiæ 24. *Militia cœlorum defluet*, & forte etiam illo loco Lucæ 21. *Stellæ de cœlo cadent, & virtutes cœlorum mouebuntur.*

5. Omnia animantia terræ peribunt. Quintò, Aquatilia, volatilia, reptilia, item bestiæ & iumenta, cunctaque terræ animantia & corpora mixta, iuxta 2. Pet. 3. v. 10. *igne exusta*, peribunt, vti de terræ germinibus superius dictum: quandoquidem hæc sine perpetua generatione & corruptione, multisque sordibus & impuritatibus conseruari non possunt: nisi quis existimet, bestias, non minus quam homines, post hanc vitam quendam immortalitatis statum consecuturas; quod à communi fidelium ac sanctorum Patrum sensu videtur alienum. Denique sublatis bestijs & animantibus, cæterisque corporibus mixtis, cum nullus etiam homo futurus sit mortali conditioni obnoxius, nullo etiam opus erit alimento, ex terra alijsue elementis percipiendo.

Systema totius mundi post extremū iudicij diem. Qua quidem ratione, hoc totius mundi systema constituetur. Centrum mundi occupabit terra, eiusque intimum ac infimum sinum infernus damnatorum; locum paulo superiorem limbus puerorum, qui sine Baptismo & gratia decesserunt. Non enim facile audiendi, qui nescio quam in terra naturalem felicitatem ac beatitatem illis transcribunt, vt suo loco docetur. Terram vndique cinget & complectetur sphæra aquæ; hanc liquidus & purus aer; aerem ignis; hunc cœlum sydereum immobile vnicum ac liquidum; idque seu multiplici iam sole exornatum; seu vndique luce collustratum, quo vniuersus mundus inferior, iuxta conditionem cuiusque elementi, abunde illustrabitur. Denique supremum erit cœ-

lum

lum empyreum, suâmet propriâ luce vndequaque perfusum ac eximiè splendescens; cuius tamen media ac intima pars, vt & ad beatorum habitationem, & ad varias vitæ functiones, à Beatis obeundas, sit accommodata, liquida erit, & subtilissimi ac purissimi cuiusdam aeris instar, beatorum corpora suauissime afficiet.

Atque hac ratione intelligò post finem huius mundi futuros *cælos nouos, & terram nouam*; item cœlum & terram esse *transitura*, cœlósque *velut opertorium mutandos*. Et cætera, quæ superius attulimus, scripturæ testimonia, ad eandem hanc doctrinam facile possunt accommodari, quæ quoad præcipua capita expresse traditur à plerísque Scholasticis Doctoribus, vt quòd cælorum motus cessaturus sit: quòd elementa repurganda; quòd mixta omnia corpora sint corrumpenda. &c. Vide S. Thomam. l. c. *Cœli noui, & terra noua.*

CONCLVSIO TOTIVS

DISSERTATIONIS; AC BREVIS Synopsis eorum, quæ dicta sunt; accommodata ad ipsum textum Scripturæ Genesis I.

TRadita hactenus de cœlis doctrina, ex eo non parum confirmatur, quod iuxta eam, totus contextus Genesis, quatenus de cœlis agit, facile, plane, ac perspicue intelligi potest, vt mox ipsa verba Scripturæ ordine proponendo & explicando demonstrabo. Sic enim habent verba Genes. I. iuxta traditam doctrinam explicata. *Confirmatur tota doctrina ex Genes. I*

Vers. 1. Versus 1. *In principio* (hoc est in primo instanti temporis, ipsiusque primi diei naturalis) *creauit* (ex nihilo produxit, propria creatione) *Deus*, *cœlum* (totum corpus cæleste quoad substantiam) *& terram.* [adeoque etiam omnia intermedia, quæ ab his continentur, corpora simplicia, seu elementa, vt dictum q. 1. & 2.

Vers. 2. Versus. 2. *Terra autem* (vti propria eius natura ferebat) *erat inanis & vacua*; *& tenebræ* (duodecim quasi horarum, vniusque adeo noctis spatio) *erant super faciem abyssi*: (totiusque mundi, iam antea quo ad substantiam creati:) *& spiritus Dei ferebatur super aquas.* [hoc est, Deus ipse, qui spiritus est, intimâ suâ præsentiâ incumbebat, seu incubabat quodammodo toti liquido illi ac diaphano, tam cælesti, quam elementari corpori, quo terra vndique tegebatur; tam illud fouendo, ac in suo esse conseruando; quam ad vlteriores perfectiones & effectus successiuè deinceps, diebus sequentibus, recipiendos ac producendos destinando, vt pluribus explicatum q. 2. & 6.

Vers. 3. Versus. 3. *Dixitque Deus*, (verbo mentis, non oris) *Fiat lux*: (in aliqua videlicet cælestis corporis particula, aliquantulum fortasse condensata, atque luce quadam imperfecta collustrata, eo solum fine, vt suo motu diebus noctibusq; distinguendis tantisper inseruiret) *& facta est lux.* [post duodecim videlicet horas noctis seu tenebrarum; in plaga cœli orientali, respectu Palæstinæ; vt dictum q. 1.

Vers. 4. Versus. 4 *Et vidit Deus lucem, quòd esset bona* (adeoque consentanea rerum naturis; non quòd, vt opinor, ex essentia corporis cælestis velut proprietas ema-

manet; ſic enim cœlos à principio lucidos fuiſſe neceſſe foret; ſed & aſtra conſequenter inter ſe, & à cœlis ſuis eſſentialiter differrent: ſed quod cœlos, velut eximia quædam perfectio, ab omni corruptione aliena, ſummopere exornet, bonoque totius vniuerſi admodum oportuna ſit:) *& diuiſit lucem à tenebris* [non efficiendo nouum aliquod interſtitium lucis ac tenebrarum, ſed ſpatia ac tempus eorundem certa lege diſterminando.

Verſus. 5. *Appellauitque lucem diem* (artificialem, non naturalem; hic enim vtriuſque, noctis ac diei artificialis ſpatium complectitur;) *& tenebras* (ſiue carentiam luminis in mundo iam creato) *noctem: Factumque eſt veſpere & mane*, (hoc eſt, ex tempore tenebrarum, duodecim horis creationem lucis antecedente, & tempore productæ lucis, totiuſque diei artificialis, duodecim itidem horas conficiente,) *dies vnus*, (ſiue primus.) vt dictum q. 1. *Verſ. 5.*

Verſus. 6. *Dixit quoque Deus, fiat*, (non producatur ex nihilo, ſed ex præſubiecta materia cœleſtis corporis,) *firmamentum* (condenſatione & conſolidatione cæleſtis corporis, antea liquidi) *in medio aquarum* (totius videlicet reliqui diaphani ac liquidi; tam cæleſtis, quam elementaris corporis:) *& diuidat* (ſe ipſo velut immutabili interſtitio) *aquas* (ſuperiores, ſiue ſuperiorem cæleſtis corporis ſubſtantiam liquidam, beatorum habitationi deſtinatam) *ab aquis* [inferioribus, totoque corpore liquido & diaphano elementari, vt dictum q. 2. 6. & 8. *Verſ. 6.*

Verſus 7. *Et fecit Deus* (non creauit ex nihilo, nec productione ſeu mutatione ſubſtantiali, ſed ſolum *Verſus. 7.*

accidentali, additâ cælesti substantiæ soliditate) *firmamentum*, (solidam illam cœlorum machinam, in qua postea stellæ ac planetæ erant collocandi:) *diuisitq; aquas, quæ erant sub firmamẽto* (elementaris naturę) *ab his, quæ erant supra firmamentum* [seu supra ipsum cõsolidatum iam cælorum corp⁹ vt dictum cit. q. 2. 6. & 8.

Versus. 8. Versus. 8. *Et factum est ita, Vocauitque Deus firmamentum cœlum*: (nomen illi substantiæ iam antea conueniens, etiam noua soliditatis conditione accedente, eidem quasi confirmauit:) *Et factum est vespere & mane* (noua rursus elapsa nocte & die artificiali, spatio horarum 24.) *dies secundus* vt dictum q. 2.

Versus 9. Versus 9. *Dixit vero Deus, Congregentur aquæ, quæ sub cœlo sunt* (elementares fluidæ, & terram vnà q; sphæræ modo circumdantes) *in locum vnum; & appareat* (sitque re ipsa atq; extet) *arida*: *& factum est ita*. vid. q. 11.

Versus. 10. Versus. 10. *Et vocauit Deus aridam terram*, (nomen itidem huic substantiæ iam antea debitum, etiam accedente ariditatis conditione, eidem confirmando;) *congregationesque aquarum appellauit maria. Et vidit Deus, quod esset bonum* [non quidem particulari naturæ aquarum, sed totius vniuersi, hominisque ac animalium futuræ habitationi conueniens. Vid. q. 2.

Versus. 11. Versus 11. *Et ait, Germinet terra herbam virentem, & facientem semen, & lignum pomiferum faciens fructum, iuxta genus suum, cuius semen in semetipso sit, super terram. Et factum est ita.*

Versus. 12. Versus 12. *Et protulit terra herbam virentem, & facientem semen, iuxta genus suum, lignumque faciens fructum, & habens vnumquodque sementem secundum speciem suam, Et vidit Deus, quòd esset bonum.*

Vers. 13. Versus 13. *Et factum est vespere & mane dies tertius.*

[Ho-

[Horum versuum explicationem omitto, quia nihil ad cœlos attinent.

Versus 14. *Dixit autem Deus, Fiant luminaria,* (tam stellæ inerrantes, quam planetæ,) *in firmamento cœli* (solido illo corpore cælesti;) *& diuidant diem ac noctem,* (non solum, hoc enim faciebat etiam lux illa imperfecta primo die creata, sed) *& sint* (motu suo proprio difformiter vniformi quem vna cum suis orbibus, quibus inexistunt, conficiunt) *in signa, & tempora, & dies, & annos,* [quamdiu videlicet ad rerum inferiorum generationes, & habitantium in terra hominum vsus, id erit necessarium: vt dictum q. 6. 8. & 11. Vers. 14.

Versus. 15. *Vt luceant in firmamento cœli, & illuminent terram. Et factum est ita.* Vers. 15.

Versus. 16. *Fecitque Deus duo luminaria magna,* (respectu aliorum astrorum, saltem ad aspectum) *luminare maius* (siue solem;) *vt præesset diei* (artificiali, eius horas ac spatium suo motu supra horizontem definiendo) *& luminare minus,* (siue lunam,) *vt præesset nocti,* (eam vtcunque etiam illustrando) *& stellas* [cæteras, tam inerrantes, quam errantes reliquas. Ex quæst. 6. & 8. Vers. 16

Versus. 17. *Et posuit eas,* (vtriusque eius generis stellas) *in firmamento cœli, vt lucerent* (singulæ iuxta suam conditionem & modum) *super terram.* De qua re cit. q. 6. & 8. Vers. 17.

Versus 18. *Et præessent diei ac nocti* (modo explicato) *& diuiderent lucem ac tenebras. Et vidit Deus, quòd esset bonum,* [toti nimirum vniuerso, rerumque creaturam, seu faciendarum, naturis admodum consentarum. Vers. 18.

Versus 19. *Et factum est vespere & mane dies quar-* Vers. 19.

tus[naturalis, horarum 24. modo superius explicato.

Conclusio totius operis. Atque hactenus ex scriptura sacra, sanctisque Patribus, ortum & interitum, essentiam, proprietates, seu accidentia, noua item phænomena, ac numerum cœlorum, vtcunque inuestigauimus. Sed quia fieri non potest, vt in hac mortali vita, absoluta & exacta harum rerum notitia acquiratur, libet repetere verba illa diuina Iob. 38. ad ipsum hunc virum quantumuis sapientẽ dicta: *Nunquid nosti ordinem cœli; & pones rationem eius in terra?* Et rursum inferius. *Quis enarrabit cœlorum rationem?* Certe quamuis ad amussim omnia resecare certis definitionibus non potuimus, id tamen complecti animus & studium fuit, quod scripturæ sacræ, & sanctis patribus, ipsique etiam rationi naturali magis esset consentaneum: nec recusamus meliora discere, siquis docuerit.

Nos interim, vt cum Basilio lib. 1. Hexaem. loquar, *Conditorem optimum rerum sapientissimè formatarum glorificemus, & ex visibilium pulchritudine, illum qui nimis optimus est, contemplemur. Et ex magnitudine corporum circumscriptorum metiamur illum infinitum, & maximum, omnemque cogitationem cordis humani suæ virtutis amplitudine transgredientem. Nam licet creaturæ naturam minime comprehendamus, tamen idipsum quod tenuiter nostro subijcitur intellectui, tantum habet admirationis; vt etiam velocissima mens, inferior videatur his rebus, quæ in hoc mundo habentur exiguæ; debitamque super omnibus laudem Conditori referamus impensius; cui gloria & honor nunc, & semper, & in secula seculorum. Amen.*

FINIS.

Laus DEO Creatori cœli & terræ, & Deiparæ cœli Reginæ Virgini MARIÆ, omnibusque cœli ciuibus.

Ne charta hæc vacaret, visum est, Candide lector, in tui gratiam, adijcere obseruationem ac Iudicium, veteris, incogniti quidem, sed non Imperiti Mathematici & philosophi de cometa Anni 1472. ex tractatu eiusdem de cometis, impresso Anno 1474. ab argumento huius libri non alienum; cuius verba ita se habent:

DE DISTANTIA COMETÆ A TERRA.

Qui Geometriæ ac Arithmeticæ rationes nouerunt, minime dissentient ijs, quæ ex Ptolomæi positionibus (habentur;) *quibus in Almagesto demonstrauit, concauum orbis Lunæ triginta tribus vicibus tantum distare à centro terræ, quantum est ab eodem centro, ad terræ superficiem. Semidiameter verò terræ, vt colligi potest, continet ferè nongenta & sedecim milliaria Teutonica. Et per ipsam, vt dicit Alphraganus vicesima prima doctrina, ratiocinantur distantiæ stellarum à terra. Considerando itaque maximam diuersitatem aspectus capitis cometæ ab Alranick stella sibi vicinâ, quæ iuxta possibilitatem omnibus difformitatibus reductis, maior comprehendi non poterat, quàm sex graduum, instrumentis congruis ad hoc ordinatis. Ad quam aspectus diuersitatem, necessariò sequitur, Corpus cometæ à superficie terræ distasse in nonecuplâ distantia, ad semidiametrum terræ; quæ ad minus est octo millia & ducenta milliaria. Ponebatur ergo in superiore parte supremæ regionis aeris, & non in igne; suppositâ decuplâ quantitate, commensurationis Elementorum, prout philosophus 2. de Gen. determinat.*

DE MAGNITVDINE COMETÆ.

Cum enim Diameter capitis cometæ, vndecim minuta circuli magni chordaret, vt instrumentis comprehendebatur, quorum minutorum chorda, est vndecim minuta & medium fere. Illa ergo chorda, vt dictum est in prima parte, multiplicetur in distantia cometæ à terra, scilicet octo millia & ducenta milliaria, & producentur nonaginta quatuor millia & trecenta; quæ diuidantur per sinum totum, scilicet tria millia sexcenta minuta, & exibunt inde viginti sex milliaria, quæ sunt quantitas diametri capitis cometæ. Comæ verò circumquaque egredientes de capite Cometæ, chordabant ferè triginta quatuor minuta: fuit ergo diameter earum octoginta vnum milliaria ferè.

Cauda autem in longitudine suâ maiori, cum Cometa esset circa stellas piscis septentrionalis, & protenderet caudam ferè ad pleiades, distantes à capite Cometæ triginta quinque gradibus, chordabat circa triginta gradus: fuit ergo eius longitudo plus, quam quatuor mille milliaria. Communis tamē eius longitudo diebus antecedentibus fuit duo millia & quingenta milliaria. Quod si non distasset à terrâ nisi secundum quantitatem diametri terræ adhuc longitudo eius fuisset quadringenta & sexaginta milliaria. Horum omnium singulares Mathematicas demonstrationes afferre, prolixum & valdè tædiosum esset Mathematicam non noscenti, noscenti vero nihil horum dubitatum est Ita auctor.

Errata corrigenda.

Pag. 14. ver. 28. *Confirnio*, leg. *confinio.* Pag. 20. v. 4. *elementa complaxa*, leg. *elementa complexa.* Pag. 57. v. 29. *Fuamositatibus*, leg. *Fumositatibus.* Pag. 87. v. 24. *quarum*, leg. *quartum.* Pag. 91. v. 11. leg. *Almagesti.* Pag. 126. ver. 24. *aureæ*, leg. *aereæ.* Ibid. ver. 28. *soli*, lege, *solis*, Pag. 130. v. 14. leg. *Vogelinum.* Pag. 146. v. 19. *possim*, leg. *passim.* Pag. 149. v. 29. *generari*, leg. *fieri.* Pag. 152. v. 9. *proportionali*, leg. *proportionati.* Pag. 155. v. 16. *eius*, leg. *eis.* Pag. 156. v. 22. *sensu*, add. *ductus.* Pag. 158. v. 28. *cis.* leg. *eis.* Pag. 175. v. 24. leg. *Cantuariensis.* Pag. 183. ver. 26. *tanem*, leg. *tamen.* Pag. 217. v. 13. *duo illi*, add. *siue tres.* Pag. 224. v. 1. *diuidicanda*, leg. *diiudicanda.*



- hy -

ones me gemuit ter re iudicit e conmo

Mult℟ In toto cor de meo a e v

ae u ia Ne repellas me a mandatis

a e v ia ℟ Plena